

ECONOMIA & TECNOLOGIA

Por que os “nossos” empresários não inovam?

Renato Dagnino*

1 INTRODUÇÃO

Em trabalho anterior busquei responder a pergunta de “Por que os empresários dos países de capitalismo avançado inovam?”. Nele indiquei como a lógica da acumulação do capital que preside a dinâmica inovativa induz o empresário, no que eu chamei de frente de batalha interna, aquela em que ele tem como adversário os seus trabalhadores, a introduzir inovações.

Este trabalho se baseia no conteúdo do anterior para responder a outra pergunta, mais importante para os colegas que, a partir de uma postura socialmente comprometida, estão tentando influenciar a relação Economia & Tecnologia através de nossa Política de Ciência e Tecnologia (PCT): por que os “nossos” empresários não inovam? Entendido o processo genérico que leva à introdução de conhecimento na produção capitalista de mercadorias, o que pretendo agora é mostrar as especificidades que assume este processo num país capitalista periférico.

Faço isso recorrendo, dado ao caráter desta Revista e ao pouco espaço disponível, a trabalhos meus já publicados. Neles o leitor interessado poderá conhecer as razões que me levam às afirmações que aqui faço sem uma conveniente fundamentação.

2 DE VOLTA AO FUTURO: O PENSAMENTO LATINO-AMERICANO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE DOS ANOS 70 E A EXPLICAÇÃO ATUAL DO SENSO-COMUM

O comportamento anímico dos “nossos” empresários latino-americanos em relação à inovação tem sido bastante analisado. O senso-comum o tem entendido como um atributo negativo, irracional, rentista, atrasado, escravocrata, ressabio de uma herança ibérica mercantilista que ata as nossas elites à terra e às finanças etc. Alguns analistas o tem atribuído ao ambiente protecionista e às instabilidades macroeconômicas que não geram estímulos para inovar. Haveria, ademais ou por causa disso, uma falta de consciência do empresário a respeito do papel da inovação tecnológica no aumento da eficiência e da lucratividade. Em

* Doutor em Economia. Professor Titular do Departamento de Política Científica e Tecnológica Grupo de Análise de Políticas de Inovação Unicamp.. Endereço eletrônico: rdagnino@ige.unicamp.br.

conseqüência, a importação e adaptação de produtos e máquinas adquiridos no exterior e a compra de tecnologia seria o comportamento usual. Mas, o “atrasado” empresário, se submetido ao ambiente de concorrência internacional, passaria a ser um inovador.

Nem o senso-comum nem aqueles analistas parecem ter razão. O argumento aqui defendido é de que “nossos” empresários são racionais e muito modernos. E, por isso, não inovam.

Antes de prosseguir, e para não perder o fio do elegio à globalização, o que se pôde constatar é que a expectativa daqueles analistas mais se assemelha a um ilusionismo sem muita conexão com a realidade: quando a ascensão do neoliberalismo impõe a abertura comercial, os empresários preferiram fechar as portas ou vender suas empresas para seus antigos competidores estrangeiros.

O Pensamento Latino-Americano em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PLACTS) oferecia, desde o início dos anos de 1970, uma interpretação mais sensata do que as citadas (DAGNINO, THOMAS, DAVYT, 1996). Segundo ele, nossa “condição periférica” engendrara um modelo de desenvolvimento, primeiro primário-exportador e depois de industrialização via substituição de importações, que levava a uma fraca “demanda social por conhecimento científico e tecnológico”. E, na ausência de um “projeto nacional”, não se criavam oportunidades de implantação de atividades produtivas que fugissem do padrão mimético de nossa economia, fruto de nossa dependência cultural, e fossem capazes de demandar conhecimento novo.

3 EM DIREÇÃO A UMA NOVA INTERPRETAÇÃO

Minha percepção, entretanto, é que essa interpretação, embora muito mais plausível do que a de senso-comum, superestimava os determinantes externos (“imperialistas”) que condicionavam os empresários na periferia do capitalismo a um comportamento avesso à inovação. E que associado ao padrão mimético da demanda por bens e serviços determinado pela dependência cultural, e que se materializava no modelo de substituição de importações, existiam condicionantes internos. Não me parecia suficiente, à luz inclusive de outras experiências de industrialização do pós-guerra em países que também adotaram pautas de consumo exógenas, essa explicação. O que não quer dizer que não aceitasse o fato de que mais do que nos países avançados, nosso contexto periférico favorecesse as opções de roubo, cópia e compra, que Jorge Sabato (um dos fundadores do PLACTS) apontava nesta ordem como os “bons negócios” que se pode fazer com tecnologia.

Essa percepção de que parecia ter havido uma subestimação de condicionantes levou-me a adicionar à explicação do PLACTS um condicionante interno. Ele está ligado, como os assinalados por essa explicação, à órbita da circulação e se baseia na idéia de que a regressividade de nossa distribuição de renda tinha também um papel essencial. Ela engendrava, por um lado e *avant la lettre*, o que Milton Santos chama de “consumidores mais-que-perfeitos” ansiosos a satisfazer, vorazmente e sem critério, as auto-assumidas “necessidades” cridas pelas empresas. E, por outro, uma massa de sub-consumidores que, por outras razões, terminam também por exacerbar aquele comportamento.

Depois de muitos anos veiculando as idéias de meus mestres, hoje minha percepção é de que a formação econômico-social do capitalismo periférico não se caracterizou, apenas, por um comportamento do empresariado que se manifestava no plano da superestrutura ideológica e de sua prática no mundo dos negócios como uma propensão à associação (subordinada) com o capital multinacional. E, tampouco, somente, pela geração de um ambiente de mercado pouco competitivo que induzia um comportamento tecnologicamente imitativo.

Parecia existir um condicionante que não apenas se situava no plano interno, nacional, mas que atuava na órbita da produção, dentro das empresas; e não na da circulação, da relação das empresas no mercado.

4 A CONDIÇÃO PERIFÉRICA VISTA DA ÓRBITA DA PRODUÇÃO

Nosso capitalismo periférico teria também engendrado uma forma distinta de produzir mercadorias especificamente periféricas. Uma forma que não se apóia na maximização do lucro pela via da extração da mais-valia relativa que a introdução da tecnologia no processo de produção das empresas dos países de capitalismo avançado propicia aos empresários, proprietários dos meios de produção. Uma forma que, repercutindo no nível da infra-estrutura econômico-produtiva o que a superestrutura da formação econômico-social do capitalismo periférico facultava, se traduz num modo característico de maximização do lucro pela via da extração da mais-valia (que possui características de mais-valia absoluta) que, como se aclara em seguida, prescinde da inovação.

Aspiazu e Nochteff (1994) levantam uma hipótese semelhante, ainda que com um maior nível de generalidade, ao mencionar que os empresários argentinos nunca derivaram seu lucro da introdução de tecnologia na produção e sim da sua capacidade para influenciar as políticas cambial, de comércio exterior, e de concessão de subsídios setoriais. Razão pela qual nunca tiveram muito interesse na PCT.

A Teoria da Dependência, ao criticar de forma consistente a idéia de que a “revolução democrática burguesa” era uma porta de passagem obrigatória para uma revolução proletária que levaria ao socialismo, retirou do foco da esquerda latino-americana a questão do imperialismo. O etapismo stalinista que receitava primeiro a união antiimperialista, depois a hegemonia do capital nacional, e finalmente a revolução proletária, parecia ter sido ferido de morte, sepultando o mito da burguesia nacional.

A radicalidade da crítica era tal que permitia intuir, na direção da superestrutura, o resultado que a postura subordinada ao capital internacional do nosso empresariado determinara em termos político-ideológicos, a ameaça que isso representava para a democracia e a importância que teve para a conformação do Estado autoritário latino-americano. A teoria da dependência não se preocupou, entretanto, em investigar como essa postura do empresariado se refletia na direção da infra-estrutura econômico produtiva, na órbita da produção. Parece não ter sido capaz, portanto, de perceber que, no nível concreto da produção de mercadorias, nosso empresariado também assumia um comportamento caracteristicamente periférico. Comportamento esse que aponta para uma resposta plausível para a questão formulada no título deste trabalho.

5 UM MECANISMO PERIFÉRICO, NÃO-TECNOLÓGICO, DE APROPRIAÇÃO DO EXCEDENTE

Minha percepção é que uma concentração da riqueza e da renda muito maior do que a vigente nos países de capitalismo avançado gerou um ambiente político que engendrou com a intermediação do Estado, a elaboração de políticas públicas capazes de proporcionar no nível da infra-estrutura econômico-produtiva um particular mecanismo de apropriação do excedente. Ele, ao contrário do que ocorre no capitalismo *tout court*, não se apóia no “progresso tecnológico”. Foi esse mecanismo de inflação-reajuste regulado pelo Estado e pelo mercado, cuja melhor denominação talvez seja mecanismo de inflação-reajuste-disciplinamento (ou mecanismo inflacionário/repressivo), o que possibilitou a implementação de políticas econômicas e sociais concentradoras que levaram a uma deterioração contínua do salário real e, assim, à instauração de uma forma de extração da mais-valia que prescinde da introdução do conhecimento na produção.

A existência de uma anômala concentração de poder político e econômico teria facultado às elites brasileiras uma verdadeira “inovação”: instaurar um tipo de capitalismo (periférico) cuja reprodução não está baseada na extração de mais-valia relativa, mas sim no aumento de um tipo particular de mais-valia (que classifico provisoriamente de absoluta) que,

contraditoriamente, respeita o limite institucionalmente estabelecido para a jornada de trabalho.

6 UMA COMPLEMENTAÇÃO DO PENSAMENTO LATINO-AMERICANO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE?

Essa interpretação modifica a formulação do PLACTS acerca da dicotomia “política explícita” - “política implícita” de C&T; aquela idéia de que os interesses da empresa eram contemplados pela mais poderosa e efetiva “política implícita de C&T” que decorria das ações governamentais adstritas a outras áreas de política pública não relacionadas à “política explícita de C&T”. Isso porque essa formulação supõe a existência de uma demanda empresarial por tecnologia. E que ela era atendida mediante atividades de inovação (como hoje se denomina) associadas à importação de bens e serviços cuja facilitação decorria de outras políticas; não precisando, portanto, incorrer naquilo que Sabato considerava um mau negócio. Isto é, que essa suposta demanda na precisava ser satisfeita via produção local de conhecimento. Coerentemente, vem a idéia de que a “política implícita de C&T” orientaria a demanda de conhecimento para fora, inibindo a produção local.

A modificação na formulação do PLACTS introduzida pela idéia da “forma de produzir periférica” sugere uma concepção mais radical de “política implícita de C&T”. Ela estaria constituída pelo conjunto de políticas públicas cujo objetivo era o rebaixamento do salário real e não a satisfação da demanda tecnológica das empresas (mediante inclusive o subsídio à importação de equipamentos), uma vez que esta, no limite, não existiria. De fato, a operação de um mecanismo inflação-reajuste como o indicado tornava ainda mais arriscada que nos países avançados a realização de P&D. E tendia a reduzir o volume e a freqüência com que o empresário necessitava adquirir novas máquinas e equipamentos.

7 EXPLICANDO MELHOR O MECANISMO

No plano econômico-produtivo, esse mecanismo contribuía para viabilizar o modelo de substituição de importações na medida em que diminuía a importação de máquinas, equipamentos e tecnologia e, uma vez que permitia um menor custo de produção, oferecendo, como ainda hoje o faz, uma proteção “natural” ao capital nacional e às empresas multinacionais aqui instaladas.

A idéia de que economias em que o salário é baixo tendem a induzir uso do “fator trabalho” não é nova. Ela foi utilizada na década de sessenta, pelos economistas neoclássicos que assumiam a existência de uma total flexibilidade tecnológica e acreditavam numa perfeita substitutibilidade dos fatores capital e trabalho, a explicar porque devia ser considerado

natural a utilização, nos países periféricos, de tecnologias já obsoletas nos países avançados. E, em consequência, para recomendar aos governos dos países periféricos que não interviessem nos mercados de trabalho e de capital através da regulação do salário (o “preço do trabalho”) e da taxa de juros (o “preço do capital”).

Não é, portanto, nova a idéia de que o salário comparativamente baixo não estimula, nos países periféricos, a inovação. Sua aceitação foi potencializada devido ao fato de que os artefatos tecnológicos por ela responsáveis (máquinas e equipamentos, insumos, métodos de organização, etc.) são provenientes de países avançados onde a mão-de-obra é mais bem remunerada.

O que me parece novo é a idéia de que as decisões relativas à inovação (incorporação de tecnologia nova a produção) são tomadas em um contexto político-social em que, através de uma política pública socialmente legitimada, o salário real é reduzido de maneira sistemática e reiterada, ainda que com intensidade variável. De tal forma que, cada vez que o empresário avaliava os sinais que o mercado e o Estado lhe enviavam, ele se deparava com uma situação a qual em relação àquela correspondente a sua decisão de inovação anterior, apresentava o atrativo de um salário real ainda mais baixo.

O que é novo, então, é a idéia de que a situação em que o salário comparativamente baixo leva a uma decisão de não inovar não é estática, esporádica, conjuntural ou espúria, mas, na mesma ordem, dinâmica, continuamente reproduzida, estrutural e legítima. O argumento de que existe um dinamismo nos mecanismos garantidos pela manutenção do contexto político-social periférico que chancela um processo de extração de mais-valia não apoiado na introdução do conhecimento na produção pode ser ilustrado mediante a análise da evolução recente da relação capital-trabalho no País.

Quando se encerra o período de alta inflação, no qual o mecanismo de inflação-reajuste foi o responsável pelo comportamento anti-inovação do empresariado, outro mecanismo passou a atuar. Processos que se verificaram no âmbito interno – abertura comercial, desregulação, terceirização, introdução de novas tecnologias de gestão, etc. –, e que se devem, em parte, a mecanismos situados no plano externo, causaram um aumento do desemprego, uma substituição de trabalhadores mais velhos e caros por outros mais jovens e baratos, um crescimento importante da informalidade no mercado de trabalho e uma deterioração na qualidade do trabalho (avaliada pela estabilidade, número de horas trabalhadas e remuneração). O que levou a uma considerável redução no preço efetivamente pago por

parte do empresário pela sua faculdade de utilizar - direta ou indiretamente - a força de trabalho alheia.

Mantém hoje vigência, portanto, a idéia de que existe um contexto político-econômico excludente que legitima um tipo específico de acumulação de capital que prescindem da inovação tecnológica como elemento motriz. O que não quer dizer que segmentos muito específicos de nossa economia cuja dinâmica se encontra crescentemente acoplada ao mercado internacional não estejam passando a reforçar suas vantagens comparativas mediante a realização de atividades de inovação (e até mesmo na P&D). Não obstante, essa tendência que é impulsionada por características da demanda do mercado internacional que enfraquecem os sinais gerados pelos mecanismos que aludimos dificilmente chegará a alterar o comportamento do empresariado em seu conjunto.

Assim, em comparação aos mecanismos enviesados em favor da elite que explicam um tipo periférico de acumulação de capital, outros condicionantes que poderiam ser considerados endógenos em relação à empresa, genericamente aludidos como escassa “cultura empresarial”, e exógenos, como falta de um “clima macroeconômico propício à inovação”, devem ser considerados de segunda ordem ou como variáveis de natureza co-linear.

Nesse sentido, cabe lembrar a maneira como em Dagnino e Thomas (2000) conceituávamos a condição periférica como fruto de um processo – assimétrico e subordinado – de sua permanente construção e de consolidação. Ser periférico não é um fato inexorável, natural, e sim o resultado de uma construção social que inclui não só uma egoideologia de um centro (inovador e difusor, gerador de teoria, criador de instituições), mas também uma alterideologia (alienada e coordenada, ortodoxamente aplicada, emuladora) de uma periferia. Longe de ser uma causa exagerada, a condição periférica é um efeito que responde às endocausalidades da dinâmica local.

O processo de construção da condição periférica é também um fenômeno fundamentalmente auto-organizado, para o qual contribuem tanto a política econômica quanto a percepção de aceleração da mudança tecnológica, a intensificação do Investimento Estrangeiro Direto, ou as múltiplas interpelações ideológicas acerca da globalização, a integração competitiva no mercado internacional como produtor de *commodities* ou as normas universais de qualidade. Precisamente, esse caráter auto-organizado parece outorgar, à periferização e ao processo de crescente subordinação do Estado-nação à globalização, esse aspecto de fenômeno natural e inexorável, alheio ao acionamento e à racionalidade dos atores locais.

Parece que o caminho que levou a um entendimento da condição periférica um tanto distinto daquele originalmente concebido foi o mesmo que permitiu chegar, tendo como referência as contribuições da sociologia da inovação, à tentativa de síntese aqui apresentada que busca explicar como esse ator social – empresário – atua no âmbito que lhe é estritamente específico: o da produção de mercadorias.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há muito tempo se sabe que na periferia do capitalismo os mecanismos de acumulação de capital são distintos daqueles dos países centrais. Já há algum tempo se constatou que isso leva a um reduzido interesse das empresas pelo conhecimento “ofertado” pela comunidade científica. Hoje ganha força a idéia de que despertar esse interesse é o único caminho para o desenvolvimento e que, por isso, se legitima a reorientação em curso da PCT nesse sentido.

A posição que tenho defendido não vai na direção de atender a uma agenda da empresa que muitos consideram latente e sim à agenda emergente dos movimentos sociais (DAGNINO, 2007a). E, isso, por duas razões. A primeira, diretamente ligada ao assunto deste trabalho, é que o mecanismo que engendraram os “nossos” empresários não parece passível de ser desativado no curto prazo. Lamentavelmente, o momento que vivemos se assemelha a um *revival* do enredo etapista dos anos 50 que apresenta como demiurgo da economia em expansão e da sociedade com maior inclusão, a burguesia nacional. Não importa que a globalização empreste a esse enredo um tom quase farsesco.

O que tenho argumentado é que, para que o segmento crescente da comunidade de pesquisa insatisfeito com o nosso desastre social venha a atuar com vigor semelhante ao daquele que defende no processo decisório da PCT os interesses da empresa, é necessário uma mudança significativa na sua concepção sobre a relação ciência, tecnologia, sociedade.

É possível atribuir a muitos dos atores que intervieram ao longo da história da PCT latino-americana, como professores, pesquisadores, analistas, fazedores de política, uma sincera vontade de favorecer na sua práxis valores e projetos semelhantes. Em nível da coerência político-ideológica, essa identificação pode ser constatada pela forma como se posicionavam frente a questões de natureza sócio-econômica ou políticas, pertencentes à agenda latino-americana, nacional ou institucional. Em nível do seu discurso sobre a PCT, essa identificação costumava aparecer em declarações do tipo “é necessário colocar o conhecimento científico e tecnológico disponível, que até agora serviu apenas aos interesses das classes proprietárias, a serviço do desenvolvimento do conjunto da sociedade”.

Uma olhada em perspectiva mostra que, embora essa identificação com os movimentos sociais tenha sido majoritária durante o período em que se radicalizou a universidade latino-americana, foi pouco o que se alcançou em termos da adoção de uma agenda de pesquisa mais próxima aos interesses desses movimentos. E, menos ainda, o que se logrou em termos de iniciativas que tenham buscado tomar aqueles interesses como alvo para a elaboração de PCT.

Isso estaria indicando uma impossibilidade de que, partindo do território cognitivo delimitado pela C&T que se conhecia, praticava, difundia ou se queria emular (a C&T que os críticos então referiam como sendo a dos países centrais, mas que, como temos argumentado é a C&T capitalista), não era possível efetivar uma mudança significativa na PCT.

Atualmente, pesquisadores latino-americanos mais comprometidos com o pensamento de esquerda estão engajados na renovação do marco analítico-conceitual com o qual se analisa e elabora a PCT (DAGNINO, DIA e NOVAES, 2007). Dois procedimentos podem ser observados. O primeiro é o esboçado neste trabalho, de revisitação da interpretação marxista sobre o papel da tecnologia na acumulação capitalista (DAGNINO e NOVAES, 2007). O segundo é o da crítica da concepção neutra e determinista da C&T, ainda dominante entre os marxistas ortodoxos, que tenho veiculado em outros trabalhos.

Esses procedimentos, que levarão à desmistificação de arraigadas crenças, ao abandono de estratégias que visam reproduzir trajetórias que conduzem a situações sociais, econômicas e ambientalmente insustentáveis, são imprescindíveis para que possamos ser mais eficazes do que nossos antecessores na mudança da PCT. Esse é o complemento do processo que estamos assistindo, de radicalização de uma fração crescente da comunidade de pesquisa que se sente identificada no plano ideológico com os valores e o projeto político defendido pelos movimentos sociais (DAGNINO, 2007).

Estou consciente que, à semelhança dos trabalhos que tenho escrito questionando a visão do marxismo ortodoxo acerca da neutralidade e do determinismo da C&T (DAGNINO, 2008), este trabalho não será facilmente aceito entre os colegas de esquerda preocupados com a nossa política de ciência tecnologia, com quem busco interlocução. E por uma razão semelhante: também ele coloca em xeque o que o senso-comum entende como sendo uma proposição inquestionável do marxismo. Isto é, que a burguesia possui um comportamento que se caracteriza por “revolucionar” continuamente a forma de produzir. Considero, entretanto, que o propósito deste trabalho será atingido na medida em que ele consiga gerar entre os colegas um debate que nos ajude a cumprir nosso objetivo comum.

REFERÊNCIAS

- ALTER, N. **Inovação, risco e transgressão nas organizações**. Em DAVEL, E. e VERGARA, S. (org.) *Gestão com pessoas e subjetividade*. São Paulo: Editora Atlas SA, 2001. p. 59-72
- ASPIAZU, D. e NOCHTEFF, H. **El Desarrollo Ausente**. Buenos Aires: Editorial Tesis, 1994.
- MERTON, R. K. **Sociologia: teoria e estrutura**. São Paulo: Mestre Jou, 1970.
- DAGNINO, Renato; THOMAS, Hernán; DAVYT, Amílcar. **El pensamiento en Ciencia, Tecnología y Sociedad en Latinoamérica: una interpretación política de su trayectoria**. *Redes*, n.º. 7, 1996. P. 13-51.
- DAGNINO, Renato. **As Perspectivas da Política de C&T**. *Ciência e Cultura (SBPC)*, v. 59, p. 39-45, 2007.
- DAGNINO, Renato; NOVAES, H. T. **As forças produtivas e a transição ao socialismo: contrastando as concepções de Paul Singer e István Mészáros**. *Org & Demo (Marília)*, v. 8, p. 60-80, 2007.
- DAGNINO, Renato; THOMAS, Hernán Eduardo. **Elementos para una renovación explicativo-normativa de las políticas de innovación. Espacios (Caracas)**. Caracas: Venezuela, v. 21, n. 2, p. 5-30, 2000.
- DAGNINO, Renato; DIAS, Rafael; NOVAES, Henrique Tahan. **Evolução do desenvolvimento científico e tecnológico da América Latina: o caso brasileiro**. In: Sebastián, Jesus. (coord.). (Org.). *Claves del desarrollo científico y tecnológico de América Latina*. Madri: Editorial Siglo XXI, 2007.
- DAGNINO, Renato; BRANDÃO, Flávio Cruvinel; NOVAES, Henrique Tahan. **Sobre o marco analítico-conceitual da Tecnologia Social**. Em Antonio De Paulo et al.. (Org.). *Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004, p. 15-64.
- DAGNINO, Renato. **Ciência e Tecnologia no Brasil: o processo decisório e a comunidade de pesquisa**. Campinas: Editora da Unicamp, 2007. 216 p.
- DAGNINO, Renato. **Neutralidade da Ciência e Determinismo Tecnológico**. Campinas: Editora da Unicamp, 2008. p. 2986.
- MERTON, R. K. **Sociologia: teoria e estrutura**. São Paulo: Mestre Jou, 1970.