

# Desafios e oportunidades para políticas de desenvolvimento produtivo e inovativo no terceiro milênio

*Helena Maria Martins Lastres<sup>1</sup>*

---

Este texto desenvolve o argumento de que os principais desafios ao atendimento das demandas sociais e do desenvolvimento local nas políticas de desenvolvimento produtivo e inovativo relacionam-se a processos de injustiça cognitiva e à utilização de conceitos, indicadores e modelos padronizados e que embutem escolhas políticas de modo nem sempre visível. Tais conceitos, indicadores e modelos, orientados pela tendência principal que marcou os anos 1980 e 1990 no mundo e no Brasil – aqui denominado de lógica administrativa –, contribuíram em muito para excluir atores, atividades e regiões das agendas de pesquisa e de políticas, reforçando assim desigualdades políticas, econômicas, sociais e regionais. No final do texto, são elaboradas recomendações para política CT&I para os próximos anos.

## 1. Breve diagnóstico sobre a situação e principais desafios para o Brasil

### 1.1. Injustiça cognitiva

A noção de injustiça cognitiva refere-se à constatação de que alguns conhecimentos são considerados como científicos e tecnológicos formalizados, enquanto outros conhecimentos são designados de não científicos ou tradicionais. Os primeiros são reconhecidos como verdadeiros,

---

<sup>1</sup> Secretaria de Arranjos Produtivos e Inovativos e Desenvolvimento Regional e Local do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

válidos, possíveis de reconhecer e apropriar e, portanto patentear. Já os segundos são geralmente tomados como públicos e muitas vezes até desqualificados como crenças e superstições. Esta noção baseia-se, por um lado, na constatação de que alguém se colocou no direito de estabelecer as regras, julgar e definir o que pode e não pode ser tomado como conhecimentos do primeiro grupo. Por outro lado, apoia-se no reconhecimento da transformação social e cultural produzida pelo que é considerado como ciência, enquanto sistema de conhecimentos que veicula uma visão do mundo e da sociedade. Assim, as hierarquias entre conhecimentos são vistas simultaneamente como produtos e como produtoras de hierarquias sociais e das desigualdades que resultam delas. Como, por exemplo, apontado por Souza Santos, 1987, “sendo um mundo global, a racionalidade científica é também um modelo totalitário, na medida em que nega o caráter racional a todas as formas de conhecimento que não se pautarem pelos seus princípios epistemológicos e pelas suas regras metodológicas” (pg. 10-1).

Em apoio a esta linha de pensamento, adiciona-se o argumento de que todo o conhecimento é contextual e que a ciência moderna reflete, maiormente, as realidades nos países da Europa e do Atlântico Norte e o modo como eles se relacionam com as outras regiões do mundo. Aponta-se que a chamada ciência eurocêntrica produziu um efeito duplamente negativo nestas últimas regiões. Por um lado, reforçou a hierarquia entre países desenvolvidos e países menos desenvolvidos e as relações de colonialismo interno. Por outro, impediu a construção de um conhecimento científico ancorado nas realidades dessas regiões. Alega-se principalmente que a chamada ciência moderna desconhece a complexidade e a fragilidade das regiões tropicais, seus ecossistemas, sua biodiversidade e, principalmente, suas comunidades pluriétnicas e multiculturais.

Daí também a conclusão de que a injustiça social traduz-se frequentemente em injustiça cognitiva, entre as sociedades e nas relações entre elas. Assim, o conceito de injustiça cognitiva global é definido como assente na hierarquia entre ciência moderna e conhecimentos tradicionais e locais, entre mundo desenvolvido e subdesenvolvido e entre o centro e a periferia do sistema mundial. Meneses, 2004, é uma das autoras que desenvolve a ideia de que a colonialidade do saber científico consiste em conceber o Norte como tendo conhecimento e soluções e o Sul como tendo informações e problemas. Conhecimento este geralmente descontextualizado e que ignora ou exotiza as práticas e os saberes locais. Visvanathan, 2004, também discute os impactos da difusão de uma forma de ciência hegemônica e do conhecimento descontextualizado em que ela se traduz e aponta problemas que podem resultar de concepções da ciência que não respeitam os saberes das populações, as suas memórias e aspirações, os seus espaços e os seus tempos, e, sobretudo, os seus direitos à voz e à participação democrática. Mora-Osejo e Fals Borda, 2004, propõem o desenvolvimento de paradigmas científicos endógenos, contextualizados que valorizem os conhecimentos populares e permitam fundar o desenvolvimento sustentável, por exemplo, das regiões tropicais. Apontam ainda que ape-

nas desta forma será possível superar a injustiça cognitiva global e fundar novas e equitativas alianças entre cientistas do Norte e cientistas do Sul.

A tentativa de utilizar os enfoques conceituais, analíticos e normativos desenvolvidos para países mais desenvolvidos em outras regiões, além de não dar conta das especificidades destas pode contribuir para limitar e retardar o desenvolvimento das mesmas, assim como reforçar desigualdades.

## 2. Lógica administrativa

A necessidade de superar modelos de política padronizados e descontextualizados e de promover propostas e processos locais – em vez de sufocá-los pelo uso de modelos de apoio ofertistas tradicionais pontuais, sem compromisso e que não “enxergam” as necessidades e as oportunidades locais – soma-se àquela enfrentar a lógica administrativa. Esta se refere à tendência a estabelecer atributos e regras ideais de funcionamento de um território ou arranjo produtivo e inovativo local (APL), que reduz a política à questão de gestão e que confere papel central a métodos quantitativos, atribuindo-lhes uma cientificidade inquestionável. A adoção de modelos orientados por tal lógica igualmente cria exclusão de atores, atividades e regiões das agendas de pesquisa e de políticas, reproduzindo e contribuindo para reforçar desigualdades. Outro fator restritivo é a utilização de indicadores geralmente parciais, inadequados e enviesados muitas vezes incompatíveis e constantemente desatualizados. Nota-se aqui o alerta referido como “síndrome do rodapé”.<sup>2</sup>

Enfatiza-se a limitação causada pelo uso de modelos conceituais e normativos com tendência a (i) isolar o estudo dos fenômenos econômicos de seu quadro histórico e político-social; (ii) ignorar que o comportamento das variáveis econômicas depende de atores e parâmetros sociais e políticos. Como alertado por Furtado, “Quanto mais sofisticados, mais afastados se encontram tais modelos do caráter multidimensional da realidade social.” (2000, p. 18). Em linha semelhante, Freeman aponta as limitações de análises quantitativas baseadas em modelos abstratos e propõe métodos caracterizados como *reasoned history* ao citar um dos principais alertas feitos por Schumpeter: “*It is absurd to think that we can derive the contour lines of our phenomena from our statistical material only. All we could ever prove from it is that no regular contour lines exist ... We cannot stress this point sufficiently. General history (social, political and cultural) economic history and industrial history are not only indispensable, but really the most important contributors to the understanding of our problem. All other materials and*

---

2 Tendência a reconhecer os vieses, inadequações e outras limitações de indicadores em notas de rodapé e utilizá-los como se tais limitações não tivessem a menor importância ou inexistissem. Veja Freeman e Soete, 2007. As implicações para políticas de tal comportamento são extremamente negativas.

*methods statistical and theoretical are only subservient to them and worthless without them.*" (FREEMAN, 1982, p. 8).

A crença de que território e tempo histórico podem ser ignorados nas análises econômicas foi reanimada pelo modismo de algumas teses sobre a aceleração da globalização nas duas últimas décadas do milênio sob a referência ao fim da história e da geografia. Em consonância com estas reflexões, Souza Santos, 2004, critica os pressupostos ortodoxos, os quais – por dominarem a sociedade de conhecimento – impactaram a própria criação de conhecimento. "E o positivismo ganhou novo fôlego pelas 'afinidades eletivas' que revelou com a sociedade de mercado em construção: a predileção pela abstração lógico-numérica levada ao extremo pela informatização do saber; acento tônico nos nexos causais e na previsibilidade em detrimento da busca de sentido e da complexidade; concepção estreita de autonomia da ciência confinada aos protocolos de investigação; crença na neutralidade do saber científico e, portanto, na sua disponibilidade para ser apropriado segundo a lógica do mercado das aplicações tecnológicas." (páginas 48-9). Este autor prossegue, destacando que tais imperativos, impostos a realidades social, política e culturalmente distintas (i) criam a necessidade de um conhecimento receita, totalmente descontextualizado e legitimado pelos objetivos de integração na globalização neoliberal; (ii) resultam na marginalização ou descredibilização da realidade social insusceptível de ser captada pelos estreitos parâmetros desse conhecimento e, por isso, considerada irrelevante, como de todos os outros conhecimentos produzidos localmente a respeito dela. Sua conclusão é que "manifestou-se assim sob uma forma particularmente virulenta de arrogância cognitiva. Com alguma perplexidade, verifiquei, no entanto, que... era precisamente nestes países que, não obstante todas as condições desfavoráveis, se vinha produzindo conhecimento científico inovador, tanto em nível teórico como metodológico, ainda que desconhecido ou pouco conhecido nos centros hegemônicos de produção de ciência" (SOUZA SANTOS, 2004, pg. 50). Enfatiza-se, portanto, a necessidade de desenvolver uma perspectiva sobre o conhecimento alternativo, isto é, uma ciência socialmente empenhada na afirmação dos valores da democracia, da cidadania, da igualdade e do reconhecimento da diferença, uma ciência que se pretende objetiva e independente, mas não neutra e regional e socialmente opaca ou irresponsável.

### 3. Recomendações para política CT&I para os próximos anos

A virada do milênio fica marcada pela reavaliação e resgate da importância e das condições do desenvolvimento e suas políticas. O desempenho positivo de países como Brasil, Rússia, Índia, China (BRIC) e África do Sul lança luzes sobre modelos de desenvolvimento adequados, inclusivos e intensivos em conhecimento. Enfatiza-se a retomada da preocupação com desenvolvimen-

to regional e local sustentável e com as especificidades e complexidades de nossos sistemas de produção e inovação e formas próprias de relacionamento entre sociedade, natureza e cultura.

Obviamente, não existe tendência de desenvolvimento natural ou única. Cada trajetória resulta e reflete as pressões e comprometimento entre grupos sociais, econômicos e políticos, atuando em níveis subnacionais, nacionais e supranacionais.

Dentre as principais implicações da discussão aqui realizada para políticas de desenvolvimento produtivo e inovativo, destaca-se principalmente a responsabilidade e a importância de escolher e usar conceitos, indicadores e modelos de política sistêmicos, próprios, adequados e que:

- associem desenvolvimento econômico e social;
- ajudem a reduzir os desequilíbrios em vez de reforçá-los;
- reconheçam, mobilizem e acolham as demandas e potencialidades sociais e locais;
- coloquem em seu centro a capacidade de adquirir e usar conhecimentos, articulando aqueles tradicionais com os demais;
- apoiem a criação de capacitações produtivas e inovativas e de empregos de qualidade;
- integrem as prioridades do desenvolvimento nacional, regional, estadual e local dentro de uma perspectiva de longo prazo;
- visem ao desenvolvimento enraizado, inclusivo, coeso e sustentado.

Como principal recomendação para política CT&I para os próximos anos, coloca-se o argumento de que saúde pública; educação, saneamento e habitação populares; e agricultura familiar são atividades que devem estar no centro de um projeto nacional de desenvolvimento, baseado na mobilização e articulação de capacitações e conhecimentos e na mobilização e aproveitamento da diversidade e criatividade de toda a sociedade brasileira. Esta é vista não apenas como uma necessidade urgente, mas uma oportunidade ímpar.

## Referências

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Science, Technology and Innovation Policies in BRICS countries: an introduction. In CASSIOLATO, J. E.; VITORINO, V. BRICS and Development Alternatives: Innovation Systems and Policies. London: Anthem Press, 2009. ISBN: 1843317990.

COUTINHO L. Regimes macro-econômicos e estratégias de negócios: uma política industrial alternativa para o Brasil no século XXI. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. (orgs.) *Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: UFRJ; Contraponto, 2005.

MORA-OSEJO, L.; FALS BORDA, O. A superação do eurocentrismo. Enriquecimento do saber sistêmico e endógeno sobre nosso contexto tropical. In SOUSA SANTOS, B. S.(org.) *Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências revisitado*. São Paulo: Cortez, 2004.

FANJZYLBBER, F. Industrialización e internacionalización en la América Latina. México: Fondo de Cultura Económico, 1980.

FREEMAM, C.; SOETE, L. (2007) Developing science, technology and innovation indicators: what we can learn from the past. Working Paper Series/UNU-Merit, January

FURTADO, C. *Brasil: a construção interrompida*. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

LASTRES, H. M. M., LEMOS, C.; KAPLAN, E.; GARCEZ, C. MAGALHÃES, W. O apoio ao desenvolvimento regional e aos arranjos produtivos locais, In ALEM, A. C.; GIAMBIAGI, F. O BNDES EM UM BRASIL EM TRANSIÇÃO. Rio de Janeiro:BNDES, 2010.

LASTRES, H. M. M. Invisibilidade, injustiça cognitiva e outros desafios à compreensão da economia do conhecimento. In Maciel, M. L.; Albagli, S. Informação e Desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social. Edições Unesco/Ibict, Brasília, 2007.

MENEZES, M. P. Agentes do conhecimento? A consultoria e a produção do conhecimento em Moçambique. In SOUSA SANTOS, B. S.(org.) *Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências revisitado*. São Paulo: Cortez, 2004.

SANTOS, M. *Metamorfose do espaço habitado*, São Paulo, Hucitec, 1991.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SOUSA SANTOS, B. S. *Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências revisitado*. São Paulo: Cortez, 2004.

SOUSA SANTOS, B. S. *Um discurso sobre a ciência*. Porto: Afrontamento, 1987.

TAVARES, M. C.; FIORI, J. L. (orgs) *Poder e Dinheiro: uma economia política para a globalização*. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

VISVANATHAN, S. Convite para uma Guerra da Ciência. In SOUSA SANTOS, B. S.(org.) *Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências revisitado*. São Paulo: Cortez, 2004.