

PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO CONTEXTO BRASILEIRO: PERSPECTIVAS DE INSTITUIÇÕES EMERGENTES

MENEGHEL, Stela M
Universidade Regional de Blumenau - BRASIL
stmeneg@terra.com.br

THEIS, Ivo M
Universidade Regional de Blumenau - BRASIL
theis@furb.br

ROBL, Fabiane
Ministério da Educação e Cultura - BRASIL
fabiane.robl@mec.gov.br

WASSEM, Joyce
Universidade Regional de Blumenau - BRASIL
joywassem@gamil.com

RESUMO: Em todo o mundo, a produção de conhecimento científico (ou simplesmente pesquisa) tem aumentado exponencialmente nas últimas décadas. No Brasil, este aumento tem ocorrido, principalmente, em virtude da criação de novos Programas de Pós-graduação (mestrado e doutorado) e de revistas científicas. No entanto, ele não tem sido homogêneo nas diferentes regiões e universidades do país: está concentrado em centros de excelência. Este texto tem, por objetivo, caracterizar as diferenças de produção científica dos centros de excelência em contraposição a outros tipos de instituições, chamadas *periféricas* e *emergentes*. Para tanto, considera a princípio a origem destes termos na Economia e Geografia e sua transposição para outras áreas de conhecimento. Em seguida, com apoio em conceitos sobre condições do 'saber fazer' e do 'tempo para fazer' pesquisa, caracteriza Programas de Pós-graduação e universidades como *centros de excelência*, *periféricas* e *emergentes*. Na seqüência, indica as limitações das instituições e Programas de Pós-graduação emergentes para atingir parâmetros científicos de "referência" (dados pelas agências financiadoras) que, via de regra, privilegiam a inserção internacional da pesquisa. Assim, mostra que as universidades emergentes, ao se ocuparem com questões alheias ao seu entorno mais próximo (a fim de obter recursos das agências), tendem a perder a oportunidade de contribuir na resolução de demandas locais de desenvolvimento regional. Este estudo, baseado em dados bibliográficos, finaliza com considerações sobre a dificuldade de mensurar o compromisso social da produção científica, debatendo a necessidade de repensar critérios de avaliação das agências financiadoras e estabelecer formas de mensurar seus impactos na sociedade, além de políticas de financiamento que estimulem a produção de conhecimento com inserção local.

Palavras-Chave: Universidades emergentes. Universidades Periféricas. Produção de Conhecimento.

Abstract: Worldwide, the production of scientific knowledge (or simply search) has increased exponentially in recent decades. In Brazil, this increase has occurred, mainly, because of the creation of new programs for post-graduate (masters and doctorate) in scientific journals. However, it has not been even and universities in different regions of the country: it is concentrated in centres of excellence. This text seeks to characterize the differences in scientific production centres of excellence as opposed to other types of institutions, called peripheral and emerging. Thus, the principle considers the origin of these terms in Economics and Geography and its translation into other areas of knowledge. Then, with support in terms of concepts about 'know-how' and 'time to do' search, featuring Postgraduate Programs and universities as *centers of excellence, peripheral and emerging*. In sequence, indicates the limitations of the institutions and emerging Post-graduate programs to achieve scientific parameters of "reference" (data by financing agencies) that focus the international insertion of the search. Thus, shows that the emerging universities, as they take care of issues unrelated to their surroundings closest (to obtain resources of the agencies), tend to lose the opportunity to contribute in the resolution of local demands of regional development. This study, based on bibliographic data, concludes with considerations about the difficulty of measuring the social commitment of scientific production, debating the need to rethink criteria for the evaluation of financing agencies and establish ways to measure its impact on society, and policies for funding stimulate the production of knowledge with local insertion.

Keywords: Emerging Universities; Peripheral Universities; Production of Knowledge; Regional Development.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a produção de conhecimento (pesquisa) aumentou significativamente nas últimas décadas, em virtude da ampliação dos Programas de Pós-graduação (PPGs) e revistas científicas. No entanto, este não é homogêneo nas diversas regiões do país, nem nas diferentes Instituições de Educação Superior (IES) e PPGs: concentra-se em centros de excelência. Este texto objetiva caracterizar a produção científica de centros de excelência em contraposição a outros tipos de instituições, chamadas periféricas ou emergentes, a fim de fazer reflexão quanto à sua contribuição social. Para tanto, são utilizados conceitos relacionados às condições do 'saber fazer' e 'tempo para fazer' pesquisa (FRANCO, 1997), indicadas limitações que instituições e PPGs emergentes têm para atingir parâmetros de "qualidade" (dados por agências financiadoras) e, ao mesmo tempo, satisfazer suas demandas locais de desenvolvimento regional.

Este estudo, baseado em dados bibliográficos, inicia esclarecendo a origem dos conceitos de centro e periferia e suas implicações para a produção de

conhecimento, o que permite distinguir IES de excelência, periféricas e emergentes. Em seguida, analisa alguns dados de PPGs brasileiros segundo estas características e faz reflexões sobre a necessidade de repensar critérios de avaliação e de impacto do compromisso social da produção científica.

2 – CENTRO-PERIFERIA E INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

2.1 – SOBRE O CONCEITO DE CENTRO-PERIFERIA

A expressão centro-periferia é utilizada nas ciências sociais desde o início do século XX. Economistas, por exemplo, têm buscado diferenciar economias nacionais e regionais segundo o grau de desenvolvimento das forças produtivas desde “A Riqueza das Nações”, de Adam Smith (1776). Na medida em que o capitalismo industrial consolidava-se na Europa, no século XIX, também evidenciavam-se as diferenças entre as economias com ritmos de acumulação mais acelerados das de desenvolvimento mais lento levando, em princípios do século XX, ao emprego pioneiro da expressão ‘centro-periferia’:

Centro e periferia são noções correntemente utilizadas hoje. A origem remonta a Lênin [em *O desenvolvimento do capitalismo na Rússia*]. Discutindo o *papel das províncias periféricas*, ele esboça uma crítica da delimitação *geográfica* do par mercado interior/mercado exterior e depois define, de modo lapidar, mas penetrante, o essencial [...] da distinção centro/periferia. (LIPIETZ, 1988, p. 73).

Ao longo do século passado, diferenças no desenvolvimento das economias capitalistas seriam caracterizadas de distintas maneiras. No pós-guerra, generalizou-se o uso do par desenvolvido/subdesenvolvido – às vezes, países industrializados/países subdesenvolvidos. A *teoria da modernização* tentou distinguir sociedades tradicionais de sociedades modernas. Enfoques alternativos levaram a diferenciar um Terceiro Mundo, de países economicamente subdesenvolvidos e dependentes, de um Primeiro Mundo, de países dotados de economias industrializadas e mercados dinâmicos (o Segundo Mundo abrangia o conjunto dos países do socialismo real, cujas economias eram centralmente planejadas). Mas,

nos anos 1950, por meio de Raul Prebisch, o par centro/periferia voltou à superfície. Na condição de fundador/organizador da CEPAL, Prebisch influenciaria sobremaneira o rumo dos trabalhos levados a efeito na entidade, de forma que, logo,

Centro/periferia [se tornaria] o conceito fundamental na teoria da CEPAL. É empregado para descrever o processo de difusão do progresso técnico na economia mundial e para explicar a distribuição de seus ganhos. De acordo com este conceito, a divisão internacional de trabalho provocou, desde os primeiros estágios do capitalismo industrial, efeitos diferenciados nas economias das duas regiões, que as deixaram crescentemente distanciadas em termos de estágio de desenvolvimento. (BIELSCHOWSKY, 1988, p. 18-19).

Deste momento em diante, pode-se admitir que os países cujos processos de acumulação se baseavam na industrialização e produção de manufaturas – Inglaterra, França, Estados Unidos, Alemanha etc. – eram *centrais*. Os *países periféricos* – e a lista incluía todos os asiáticos, latino-americanos e africanos – forneciam matérias-primas para a produção industrial dos países centrais.

Cabe atentar para dois aspectos desta classificação. O primeiro diz respeito ao domínio de tecnologia. Os países que promoveram a I e a II Revolução Industrial o fizeram pelo conhecimento e domínio de tecnologia; de forma que países centrais [ou desenvolvidos] eram os detentores do domínio sobre o conhecimento promotor de avanço tecnológico ou, então, capacidade inovativa. O segundo aspecto diz respeito à localização geográfica. Com exceção dos EUA, os países centrais, localizados no hemisfério Norte do globo terrestre, foram colonizadores que souberam ‘tirar’ de suas colônias e do comércio com países do Sul melhores condições para promover seus processos de industrialização e, ao mesmo tempo, os mantiveram em dependência econômica. Portanto, os países periféricos, localizados principalmente no hemisfério Sul do globo terrestre, eram vendedores de matérias-primas e compravam manufaturados, pois não detinham a tecnologia que permite essa transformação.

HERRERA (2003), ao tratar das relações centro-periferia, chama atenção para o fato de que, até início de 1960, o conceito de desenvolvimento era utilizado, em diferentes contextos, como sinônimo de industrialização. Países industrializados eram considerados desenvolvidos por dominarem a tecnologia necessária ao aperfeiçoamento de processos de produção industrial (ou de ciência e tecnologia –

C&T) e, em geral, apresentavam melhores índices de desenvolvimento social; e eram *centrais* por serem os produtores, irradiadores e detentores do conhecimento necessário à produção industrial, além de grandes consumidores de produtos com alta tecnologia. Por sua vez, países menos industrializados eram considerados subdesenvolvidos, pois não detinham controle sobre tecnologias de produção industrial. Ao contrário: com baixos índices de desenvolvimento econômico e social, além de não terem acesso ao conhecimento, à C&T necessária à produção industrial, têm apenas pequena parte da população consumindo produtos de alta tecnologia (produzidos nos industrializados). E por isso denominados *periféricos*.

Apenas países centrais possuem condições de investir em C&T, “devido à imensa superioridade econômica e tecnológica das sociedades industrializadas” (HERRERA, 2003, p. 28). Apenas países centrais dispõem de recursos financeiros e humanos (pessoal qualificado) para atender às necessidades de produção econômica. Aos países periféricos resta reproduzir e consumir a tecnologia gerada pelos centrais, embora esta não atenda às suas demandas específicas.

Estes dados ainda são realidade. Países como os Estados Unidos, por exemplo, tiveram dispêndios com pesquisa e desenvolvimento [P&D] de 2,6% do Produto Interno Bruto [PIB] em 2003, correspondendo a US\$ 977,7 *per capita*. Nos países considerados periféricos, como os da América Latina, o PIB *per capita* é muito inferior e, por extensão, os dispêndios absolutos em P&D muito menores. No caso do Brasil, foram investidos, em 2004, apenas 0,83% do PIB em P&D, correspondendo a US\$ 74,3 *per capita*¹. Esta diferença de investimentos também se reflete na produção de conhecimento, “na forma de países centrais geradores² [70% dos novos conhecimentos científicos publicados anualmente] convivendo com países periféricos consumidores” (TRINDADE, 2002, p. 5). Há, ainda, o agravante de que, nos EUA e demais países centrais, os investimentos em C&T têm origem predominantemente privada, enquanto recursos do Brasil e demais países periféricos são fundamentalmente públicos. Deste modo, temos que:

¹ Disponível em: <http://www.mct.gov.br>. Acesso em 08/04/2007.

² Por países centrais geradores nos referimos ao grupo dos países mais industrializados do mundo, o G8 - Estados Unidos, Japão, Alemanha, Reino Unido, França, Canadá, Itália e Rússia. A Rússia não tem economia tão potente, mas foi convidada para o G8 por motivos estratégicos – localização geográfica e poderio bélico. (http://pt.wikipedia.org/wiki/Primeiro_Mundo) – acesso em 21/9/2006.

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 (DAGNINO; THOMAS, 2001, p. 226-227).

Assim, a atual desigualdade entre países não decorre de uma condição periférica *ex-ante*, nem de uma subordinação automática do Estado nacional às forças da globalização, mas de uma inserção subordinada e passiva destes na divisão do trabalho definida pelo capitalismo neoliberal e globalizado – que repercute sobre o território e aprofunda sua heterogeneidade.

Vale ressaltar que as desigualdades socioeconômicas não são característica intrínseca a países periféricos: elas também ocorrem nos países centrais que, a despeito do seu desenvolvimento em C&T, padecem das mazelas constituintes das contradições do capitalismo que exclui, necessariamente, parcela da população dos seus benefícios. Do mesmo modo, em países periféricos, com baixos indicadores sociais e dependentes em termos econômicos e tecnológicos, podem existir cidades, empresas e instituições que, servindo às elites, têm recursos e desempenho semelhantes aos de países centrais, camuflando a histórica construção de uma condição periférica.

há um processo – unidirecional, assimétrico e subordinado – de construção e de consolidação da *condição periférica*. 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 exógena, a *condição periférica* é um efeito que responde às endocausalidades da dinâmica local (DAGNINO; THOMAS, 2001, p. 226).

2.2 - CENTRO-PERIFERIA EM INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

A articulação do conceito de centro-periferia ao de produção de conhecimento de C&T, feita por Herrera (2003), difundiu-se em larga escala na América Latina a partir de meados de 1970. Desde então, vem sendo transposto das ciências econômicas para diversas áreas do conhecimento, como a informática. A utilização destes termos para fazer referência a instituições de pesquisa e de educação superior também se deu sem que se detalhasse suas peculiaridades e implicações. Em geral, eles indicam os recursos instalados para produção de conhecimento e o potencial de inovação no setor produtivo. Mas em que consiste, exatamente, esta condição?

Franco (1997), no que respeita às condições de produção de pesquisa, aponta duas ordens de “suposições e proposições”: 1) ao ‘saber fazer’: supõe que qualificação e produção acadêmica caminham juntas; ou seja, para saber pesquisar é preciso ser qualificado; 2) o docente necessita ‘tempo para fazer’ pesquisa. Tomando ambas suposições por verdade, o título de doutor certifica uma formação que, potencialmente, confere competência para o ‘saber fazer’. Já o ‘tempo para fazer’ envolve disponibilidade de horas para estudar; elaborar e executar projetos; participar de grupos de pesquisa; ir a congressos e eventos que permitam interlocução com pares acadêmicos etc. Há, ainda, que considerar as condições básicas de infra-estrutura (laboratórios, biblioteca, recursos de informática) para o ‘fazer’. A atividade de pesquisa envolve, portanto, pessoas qualificadas e recursos financeiros e, também, a existência de um ambiente que permita e propicie a produção acadêmica.

Em função do exposto, caracterizamos centros de excelência as instituições com: i) alta concentração de pessoal qualificado para pesquisa (doutores); ii) disponibilidade de horas para a atividade científica; iii) boa infra-estrutura física e acesso a recursos financeiros, capazes de constituir e manter um ambiente acadêmico. A confluência destes fatores, embora não seja, por si, determinante, é pré-requisito para a produção científica. Assim, IES que deles usufruem têm maiores chances de produzir e, por extensão, explicitar o trabalho realizado – ou seja, publicar, completando o ciclo de produção de conhecimento³. Um índice alto e constante de publicações aumenta as chances de acesso e obtenção de recursos

³ Segundo Witter (1997) o ciclo de produção de conhecimento se completa quando há publicação em periódicos científicos, pelo pressuposto de que tal implica em processo criterioso de avaliação por pares.

junto a agências de fomento (nacionais e internacionais) e empresas (públicas e privadas), pois a boa utilização destes é diretamente associada à capacidade de produção/publicação dos pesquisadores.

O oposto ocorre em IES periféricas onde, a princípio, há: i) baixa concentração de pessoal qualificado para pesquisa - poucos que ‘sabem fazer’; ii) poucas horas disponíveis para investigação; iii) ausência ou pouca infra-estrutura física e recursos para pesquisa, com espaço de discussão e criação acadêmica restrito ou limitado. Esta combinação de fatores gera ambiente desfavorável à produção científica e, por extensão, um índice baixo e/ou inconstante de publicações. Por conseguinte, tornam-se menores as chances de obtenção de recursos junto às agências de fomento e empresas.

Em todo o mundo, a contribuição de instituições e pesquisadores para o avanço do conhecimento é mensurada por análises de dados bibliométricos de produção e pela importância ou impacto das revistas em que publicam⁴. No entanto, alguns autores questionam a validade deste procedimento.

LATOUR (1989) afirma que a contribuição do cientista não se verifica pelo número de citações: esta seria uma forma de medir produtividade, não reconhecimento e/ou credibilidade. Estas envolvem capacidade de obtenção de recursos financeiros, equipamentos, informações, prestígio, áreas de estudo, prêmios, entre outros. O autor vincula, portanto, o reconhecimento do cientista com o mundo exterior ao laboratório - fornecedores, editores, agências de financiamento. Kostoff (1997), embora afirme serem poucas as evidências de que as melhores pesquisas e idéias são desenvolvidas sem financiamento, destaca que há diversos critérios a considerar na concessão de auxílio a uma atividade científica; estes vão desde a instituição de origem, até a área de conhecimento a qual o projeto é submetido.

No entanto, a despeito de críticas, os mecanismos de avaliação das propostas de pesquisa, em geral, são os mesmos em todo o mundo, sem considerar variantes entre as áreas de conhecimento, tampouco entre as formas de produção. Assim, na maioria das vezes, a concessão de auxílio não depende da qualidade técnica, científica e/ou social do projeto, nem do seu potencial de contribuição

⁴ A base de dados do *Science Citation Index* (SCI), do Instituto de Informação Científica (ISI), dos EUA, é tida como a fonte mais indicada para obtenção deste tipo de informação.

acadêmica, mas da produção de quem o submete (que ‘certifica’ a capacidade de investigação), bem como sua instituição de origem (que revela as condições de produção). Em função disso, é difícil para pesquisadores e instituições iniciantes concorrer e obter recursos (de agências de fomento ou empresas), pois os critérios de concessão, via de regra, privilegiam o de alto índice de publicações de quem submete o projeto.

3 – INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR CENTRAIS E PERIFÉRICAS NO BRASIL E A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM IES EMERGENTES

Para DAGNINO (2002), nos países centrais, projetos de pesquisa e pesquisadores, quando competem por recursos, já passaram pelo teste (substantivo) da relevância social, cabendo aos pares o controle (adjetivo) de qualidade. Portanto, o critério de qualidade (excelência) acadêmica, afirmado como hegemônico a ponto de ser utilizado e entendido como universal, é definido no âmbito interno à ciência. E esta "decodificação" de mérito, no âmbito da comunidade universitária, também é considerada sinal de relevância, gerado numa sociedade específica e estável, submetida a uma correlação particular de forças políticas.

No entanto, o autor argumenta que em países periféricos, como o Brasil, a mesma não gera os mesmos resultados. Pois se supõe uma comunidade científica estável e igualitária, capaz de decodificar sinais de qualidade acadêmica e relevância social, de modo que os projetos de pesquisa representem a demanda social. Mas, nestes países, a percepção sobre a relevância nunca existiu, e está muito longe de tornar-se realidade. É desta perspectiva que iremos analisar as disparidades regionais de produção de conhecimento no Brasil.

A produção de conhecimento de forma sistematizada, no país, deu-se com a institucionalização da pesquisa e pós-graduação, em meados de 1960. Nos anos seguintes, as IES foram estimuladas a investir na criação e fortalecimento de programas *stricto sensu* nas mais diversas áreas do conhecimento recebendo, para tanto, recursos para montar infra-estrutura física (bibliotecas, laboratórios) e formar profissionais qualificados. E, em função disso, foram estruturados programas de mestrado e doutorado.

Mas tal preponderou nas regiões onde já havia IES consolidadas - as quais se localizavam nos principais centros urbanos e econômicos do país. Ou seja: naquele momento, havia poucas instituições em condições de promover o desenvolvimento de ensino e pesquisa em nível de PG e, em geral, elas estavam instaladas nas cidades mais industrializadas do país (região Sudeste). Por esta razão, com raras exceções, os PPGs foram criados ou se desenvolveram onde já havia infra-estrutura de ensino e pesquisa, tendo suas instalações e recursos humanos apenas sido ampliados.

Como resultado, em pouco mais de uma década, havia no país diversos novos cientistas, reunidos em torno de ‘centros de excelência: universidades de pesquisa’. Estas, em geral, eram universidades públicas, situadas em regiões economicamente centrais do país, captavam a maior parte dos investimentos estatais em pesquisa do país - "acentuando seu caráter elitista". Saviani (2002). Como resultado, tornaram-se detentoras das melhores condições físicas e humanas de produzir conhecimento, tecnologia e inovação a partir do desenvolvimento das chamadas pesquisas de ponta.

Apenas no final de 1980, sobretudo em 1990, houve nova expansão de PPGs - para regiões que Saviani (2002) chama “periféricas”; isto é, fora do eixo geográfico e central de produção econômica do país e, tradicionalmente, com menor apoio de agências de pesquisa. Por extensão, com menor produção científica. Portanto, como destacam este autor, a pesquisa no Brasil permaneceu confinada a ‘centros de excelência’, cabendo às demais IES uma contribuição periférica em termos quali e quantitativos. Estas, em geral, não produzem conhecimento, mas o mimetizam, em face de sua carência de pessoal qualificado, recursos financeiros, infra-estrutura física, inexistência de PPGs e de grupos de pesquisa.

A Tabela 1 mostra a concentração de programas em nível de excelência⁵ (conceitos 5, 6 e 7) na Região Sudeste – quase todos no estado de São Paulo. Destaca-se que, dos programas com 7, apenas quatro são de IES privadas.

⁵ No Brasil, a Avaliação dos Programas de Pós-graduação envolve acompanhamento anual e avaliação trienal pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/CAPES, que assim os classifica: Conceitos 6 e 7 - doutorado em nível de excelência, desempenho equivalente ao de centros internacionais, alta inserção internacional, corpo docente com liderança e representatividade na comunidade. Conceito 5 - alto nível de desempenho (conceito máximo admitido para programas que ofereçam apenas mestrado); Conceito 4 - bom desempenho; Conceito 3 - desempenho regular, atende o padrão mínimo de qualidade; Conceitos 1 e 2 - desempenho fraco,

Conceito	Total	UF Representadas	% Regiões		
			Sudeste	Sul	Outras
7	62	06	90,3	6,5	3,2
6	145	12	76,6	15,9	7,5
5	437	16	64,5	19,9	15,6
4	591	22	51,8	21,2	27,0
3	1.703	24	55,8	18,9	25,3
Total	2.938	-	-		

Fonte: CAPES 2004. Relatório trienal 2001-2003.

Do ponto de vista regional, as IES apresentam enorme desequilíbrio quanto ao percentual de programas, doutores, ingresso de alunos, recursos recebidos (Tabela 2). Dados do CNPq indicam que a Região Sudeste deteve, no ano 2005, 58,3% do investido em bolsas e fomento à pesquisa, enquanto a Região Sul, a segunda maior beneficiada na distribuição de recursos, apenas 16,4%. A Região Norte teve a menor representação percentual:

3,4%. (http://www.cnpq.br/estatisticas/docs/pdf/tab_1.5.1.pdf - 12/04/2007).

Com isso, apesar de ter desenvolvido potente sistema de pós-graduação e invejável coordenação e controle do pessoal docente, a concentração da PPG em capitais e algumas regiões torna o Brasil desigual, como mostra a tabela abaixo.

Região	% Doutores	% PPG (Mest/Dout)	% Ingresso de doutorandos	% Detenção de recursos
Norte	2,7	2,2	1,2	3,4
Nordeste	13,6	11,6	9,5	14,8
Centro-Oeste	6,0	5,3	3,5	7,1
Sudeste	58,4	63,5	69,3	58,3
Sul	19,3	17,4	16,5	16,4

Fonte(s): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação (MEC) – 2006.

Como consequência desta desigualdade, Bittar (2004) ressalta a disparidade da produção científica, além do desequilíbrio de indicadores de desenvolvimento

abaixo do padrão mínimo de qualidade (portanto, não obtêm renovação do reconhecimento). <http://www.capes.gov.br/avaliacao/> - 19/6/2007.

científico e tecnológico. Ou seja: as disparidades regionais reproduzem não só desigualdades acadêmicas, mas sociais, políticas e econômicas. Assim, a região Sudeste se destaca como produtora/formadora de doutores e de pesquisa, enquanto as demais regiões demonstram considerável atraso. E, mesmo que possuam centros de excelência em determinadas áreas de conhecimento, não perdem sua característica periférica.

Cabe lembrar que, no Brasil, a produção de conhecimento está centrada em Universidades⁶. E, segundo o Censo/2005, de um total de 2.165 IES, somente 176 dispõem, propriamente, desta condição. Porém, nem todas podem ser consideradas instituições de excelência. Britto; Torezan (2002, p.4) classificam as universidades brasileiras em:

- i) grandes universidades públicas, que se constituem em *referência* de Educação Superior e modelo de pesquisa;
- ii) universidades públicas regionais e as universidades históricas, que se aproximam do modelo das universidades de referência;
- iii) universidades confessionais e comunitárias, que buscam modelos alternativos de projetos político-pedagógicos e enfrentam questões específicas de gestão e financiamento;
- iv) universidades particulares de grandes centros urbanos, que se caracterizam por ter fins lucrativos expressos e, portanto, se constituírem em formas de investimento de capital.

Esta classificação indica a dificuldade das universidades brasileiras se constituírem centros de referência em termos de produção de conhecimento. Assim, temos o que Franco (1991) aponta como diferença entre Sistema Universitário e Sistema de Instituições de Ensino Superior: o primeiro ensina o que ainda não se sabe e, o segundo, aquilo que já se sabe. Enquanto um produz e socializa conhecimento, o outro apenas transmite o conhecimento já elaborado.

Em função do exposto, faz-se necessário acrescentar, no âmbito do debate centro-periferia, uma nova categoria: a das IES que tentam emergir. Estas, apesar de não possuírem cultura de pesquisa e a despeito das dificuldades para se

⁶ De acordo com o Art. 52 da LDB nº 9.394/1996, Universidades são: “instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano”, cabendo apenas a elas produzir conhecimento. As demais IES – Centros Universitários ou Faculdades – se dedicam ao ensino e, apenas eventualmente, promovem atividades de extensão e/ou pesquisa.

ajustarem às condições do ‘saber fazer’ e do ‘tempo para fazer’, tentam manter o *status* de universidade promovendo, segundo as normas legais, alguma investigação acadêmica. (ROBL, 2004). Estas IES, que chamamos emergentes, em geral contam com docentes qualificados, infra-estrutura física, algum recurso para atividades investigativas e poucos PPGs. Estes programas, contudo, raramente apresentam conceitos acima de 4: suas publicações concentram-se em eventos locais, poucas pesquisas têm apoio de agências financiadoras, as orientações concentram-se no mestrado e há pequena inserção nacional – revelada não apenas nas publicações, mas também na participação docente em bancas e redes de pesquisa.

Cabe esclarecer a origem do financiamento da pesquisa nestas IES, que advém basicamente de: 1) mensalidades de estudantes freqüentadores de cursos noturnos, que raramente têm oportunidade de conhecer laboratórios de pesquisa das suas instituições (pois trabalham durante o dia para pagar seus estudos) e, ainda mais raramente, de fazer pesquisa ao longo da graduação; 2) recursos de agências federais, obtidos quando os projetos dos poucos que ‘sabem e têm tempo’ para pesquisar, são melhor avaliados que os elaborados em centros de excelência; 3) recursos captados de convênios com empresas locais para consultorias e prestação de serviços - que, quando eventualmente qualificados, permitem compra de equipamentos e contratar bolsistas.

Por isso as IES emergentes, apesar de não simplesmente reproduzirem o conhecimento veiculado nos grandes centros (como fazem as periféricas), apresentam dificuldades para superar a condição de fazer pesquisa com tendência imitativa ou mimética. E a pesquisa realizada, dadas as peculiaridades das condições em que é produzida, tem dificuldades para aproximar-se dos parâmetros de ‘qualidade’ das agências financiadoras, cujo principal parâmetro para atribuição dos conceitos mais altos (6 e 7) é a inserção internacional.

4 – A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO BRASIL E DESAFIOS DAS IES EMERGENTES PARA O COMPROMISSO SOCIAL

Dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/CAPES, mostram que, entre 1996-2004, a pesquisa brasileira cresceu muito: os cursos de mestrado saltaram de 1033 para 1955, e os de doutorado de

541 para 1083; o número de matrículas cresceu 55% no mestrado e 50% no doutorado e o de mestres e de doutores titulados, entre 1996-2003, praticamente triplicou. (<http://www.capes.gov.br/sobre/historia.html> - acesso 06/4).

Apesar deste saldo positivo, além de ingênuo, não parece possível, tampouco justo ou razoável, colocar como tarefa de pouco mais de uma centena de novos PPGs sanar problemas de distribuição de renda; promover crescimento econômico, bem-estar social e competitividade; inovação industrial; dentre outros que, há cinco séculos, afetam avassaladoramente o país. De qualquer forma, os dados citados fazem questionar: o que esta grande quantidade de novos mestres e doutores pesquisa? Qual o impacto da sua produção acadêmica nas regiões onde vivem? Há interação entre os PPGs e seu entorno próximo? As agências e PPGs levam em conta, para a concessão de bolsas, aspectos relacionados à demanda de desenvolvimento local? Por quê não se consegue fixar doutores em regiões que, sabidamente, demandam estudos e ações diretas para melhoria da qualidade de vida da população?

Refletir sobre tais questões é fundamental, pois, se de um lado, nos últimos anos há aumento da produção científica e de grupos/redes de pesquisadores, de outro, o debate pouco avançou quanto à relevância e contribuição social destes – entre outros motivos, por falta de indicadores do seu impacto na sociedade.

Neste contexto, vale ressaltar a peculiaridade de instituições e PPGs emergentes. Estes, submetidos aos mesmos critérios de avaliação de centros de excelência, tendem a criar ambientes que, longe de gerar condições e competências para estudar questões locais, direcionando e potencializando ações investigativas, buscam fundamentalmente cumprir exigências dadas por agências financiadoras (a fim de manter bolsas e recursos) - que, como visto, privilegiam a inserção internacional. No entanto, são justamente estes PPGs e IES que, devido à origem vinculada a demandas locais, tamanho, tipo de gestão (menos burocrática que a de centros de excelência), perfil do docente pesquisador, relação com os estudantes, dentre outros fatores, têm mais facilidade de promover pesquisas com maior 'vínculo' e, por extensão, compromisso social.

Assim, forma-se o paradoxo: justamente IES e PPGs com mais oportunidades de contribuir na reflexão e resolução de demandas locais de desenvolvimento regional, por buscarem ocupar/manter algum espaço no cenário nacional no âmbito

da produção científica, são levados, por critérios das próprias agências, a adotarem procedimentos que, além de distanciarem-nos do compromisso local/regional, no médio e longo prazo, condena-os a serem sempre ‘periféricos’ em relação às demais. Pois como, considerados seu contexto, atingir o “nível de excelência e desempenho equivalente ao dos mais importantes centros internacionais de ensino e pesquisa” e a “inserção internacional”? A tendência será mimetizar temas, linhas de pesquisa, procedimentos metodológicos, dentre outros, de programas e instituições do centro.

DAGNINO (2007) lembra que, já no final de 1960, era claro que o capitalismo brasileiro era tecnologicamente distinto do existente nos países avançados, pois sua condição periférica implicava uma demanda por bens e serviços mimética que não gerava, ao contrário do que ocorria nos países avançados, estímulo à P&D empresarial. Deste modo, pesquisadores e resultados de investigação das melhores universidades e institutos do país pouco ou nada podiam fazer no sentido de melhorar o desempenho das empresas. E que, depois de 1980, com o fim do protecionismo comercial, a política de C&T formulada passou a fomentar a relação universidade-setor produtivo, na expectativa de que ambos se aproximassem. Em função disso, o incremento de programas de estímulo à pesquisa e à pós-graduação, em particular quando articulados com empresas, tem sido considerado o meio por onde superar a condição periférica.

Mas, além dos equívocos no plano econômico⁷, há outro no filosófico: o de que a C&T é neutra (mesmo após produzida num ambiente em que predominam valores e interesses do mercado) e que pode ser utilizada para a inclusão social (Dagnino, 2007). No entanto, a discussão sobre como se faz este vínculo entre a produção de conhecimento e benefícios sociais nunca chega às vias de fato – parece que tem sido mais simples manter ao atual modelo de produção e avaliação científica.

O que pode haver de significativo na produção científica de IES emergentes permanecerá perdido enquanto pesquisadores e governo não investigarem mecanismos e estratégias de avaliação do compromisso social da produção

⁷ Segundo DAGNINO (1997), esta política se fundamenta em dois equívocos: 1) o conhecimento deve necessariamente transitar pela empresa para beneficiar a sociedade; 2) a compulsão do empresário a inovar para maximizar o lucro seria o motor de um círculo virtuoso de competitividade das empresas e das nações, do bem-estar dos seus cidadãos e dos habitantes do planeta.

científica, repensando os critérios das agências financiadoras e estabelecendo formas de mensurar seus impactos na sociedade, bem como políticas de financiamento que estimulem produção de conhecimento com inserção local.

REFERÊNCIAS

BIELSCHOWSKY, R. (1988) *Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. Rio de Janeiro: IPEA/INPES.

BITTAR, M. et al. (2004) Educação Superior e o Projeto Universitas/BR: a descentralização da pesquisa no Brasil. In: BITTAR, Mariluce; OLIVEIRA, João de Ferreira. (orgs). *Gestão e políticas da educação*. Rio de Janeiro: DP&A.

BRITTO, L. P. L.; TOREZAN, A. M. (2002) *Estratégias de aprendizagem utilizadas em atividades de estudo por estudantes universitários de primeira geração de longa escolaridade*. Projeto de Pesquisa, FAPESP. Sorocaba: UNISO.

DAGNINO, R. P. (2002) *O Processo decisório na Universidade Pública Brasileira: uma visão de Análise política*. Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior. Campinas, ano 7, v. 7, n. 4.

_____ (2007) *O 2º Congresso Brasileiro de Inovação na Indústria: cinco surpresas*. JC e-mail 3264, 16/5/2007.

DAGNINO, R. P.; THOMAS, H. (2001) Planejamento e políticas públicas de inovação: em direção a um marco de referência latino-americano. In: *Planejamento e Políticas Públicas*, N. 23, p. 205-231.

FRANCO, M. E. D. P. (1991) *O papel do ensino superior na sociedade de hoje: desafios e perspectivas*. Universidade para quê? Revista Brasileira de Administração da Educação. Brasília, v. 7, n. 1 e 2.

_____. (org) (1997). *Universidade, Pesquisa e Inovação: o Rio Grande do Sul em perspectiva*. Passo Fundo: Ediupf.

HERRERA, A. (2003) Novo enfoque do desenvolvimento e o papel da ciência e da tecnologia. In: DAGNINO, R.; THOMAS, H. (org.) *Ciência, Tecnologia e Sociedade: uma reflexão latino-americana*. Taubaté, São Paulo: Cabral Editora e Livraria Universitária, p. 25-50.

LATOUR, B. Les professions. (1989) In: LATOUR, B. (org.) (1989) *La science em Action*. Paris: Éditions La Découverte, p. 236-286.

LIPIETZ, A. (1988) *O capital e seu espaço*. São Paulo: Nobel, 1988.

KOSTOFF, R. N. (1997) Science and technology metrics. Disponível em: <http://www.dtic.mil/dtic/kostoff/index.html>.

MOROSINI, M.; FRANCO, M. E. D.P. (orgs.) (2001) *Redes acadêmicas e produção do conhecimento em Educação Superior*. Brasília: INEP.

ROBL, F. (2004) *Fazer pesquisa? Mas quando e como?* Condições Acadêmicas da pesquisa na FURB. Blumenau: FURB, 2004. Dissertação PPGE/FURB. Blumenau.

SAVIANI, D. (2002) A pós-graduação em educação no Brasil: pensando o problema da orientação. In: BIANCHETTI, Lucídio et al (orgs). *A Bússola do Escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações*. Florianópolis: UFSC, p.135-163.

TRINDADE, J. C. S; PRIGENZI, L. S. (2002) *Instituições universitárias e produção do conhecimento*. São Paulo: Perspectiva, v. 16, n. 4.