

Autorização concedida a Biblioteca Central da Universidade de Brasília pelo Professor Remi Castioni, em 23 de junho de 2021, para disponibilizar a obra, gratuitamente, para fins acadêmicos e não comerciais (leitura, impressão e/ou download) a partir desta data.

A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

REFERÊNCIA

CASTIONI, Remi. Evolução da Pesquisa e da Pós-Graduação no Brasil, a interação com a educação básica e a contribuição dos programas de educação: repensar os mecanismos de fomento das agências. In: DIAS, Ana Maria Iorio; LIMA, Maria da Glória Soares Barbosa (org.). **O cenário docente na educação superior no século XXI: perspectivas e desafios contemporâneos**. Teresina: EDUFPI, 2013. p. 15-29.

RIDES - CARTA DE TERESINA

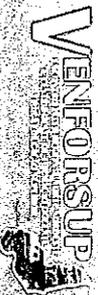
V Encontro Inter-Regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste de Formação Docente para a Educação Superior: o cenário docente na Educação Superior no Século XXI - perspectivas e desafios contemporâneos

Pesquisadores e participantes da Rede Inter-Regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste sobre Docência na Educação Superior (RIDES) reuniram-se na Universidade Federal do Piauí no período de 25 a 27 de agosto de 2013, por ocasião do V Encontro Inter-Regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste de Formação Docente para a Educação Superior - ENFORSUP. Esse Encontro teve como objetivos ampliar e aprofundar o debate, a reflexão, a socialização de experiências e a divulgação de pesquisas científicas acerca do desenvolvimento profissional docente na educação superior.

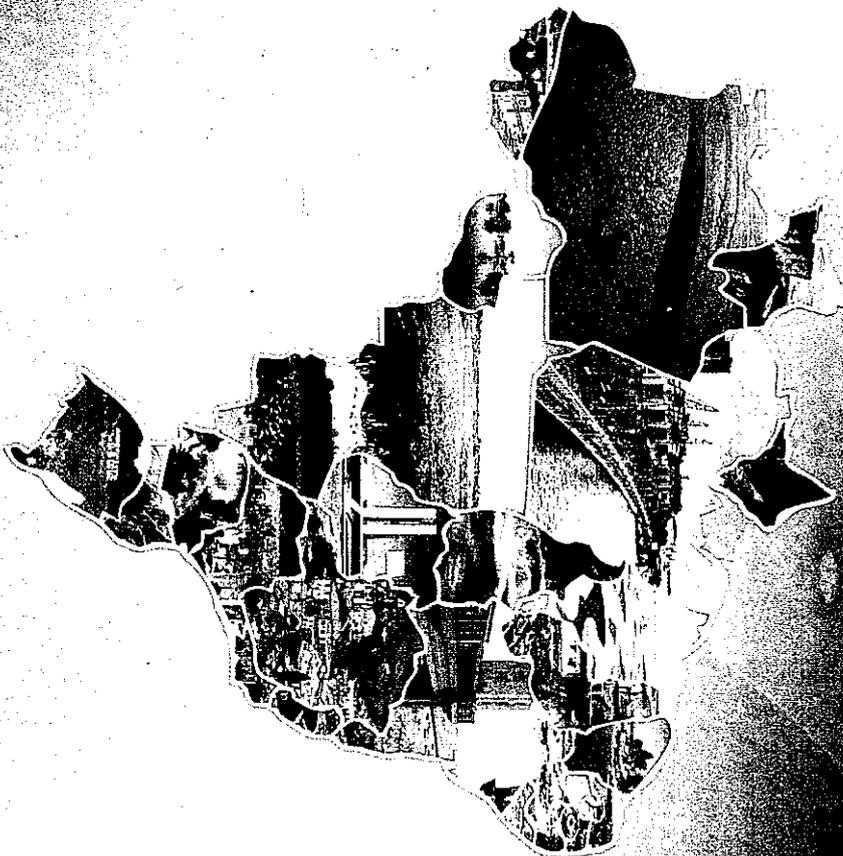
Tais pesquisadores vêm reafirmar o conteúdo expresso nas Cartas de Fortaleza (2008), de Belém (2009), de Salvador (2011) e de Uberlândia (2012), por entender que ainda expressam encaminhamentos resultantes de reflexões acadêmicas coletivas que permanecem atuais. Além disso, fazem as seguintes proposições: compromissos, reivindicações e exigências:

- 1 Compromisso dos pesquisadores das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste de participarem no envio de projetos e participarem de editais, para ampliação da participação dessas regiões no cenário nacional de pesquisa.
 - 2 Ampliação da luta contra o modelo vigente de desenvolvimento econômico concentrador que produz o histórico de equilíbrio regional na educação.
 - 3 Distribuição equitativa de bolsas da CAPES e do CNPq - de produtividade, apoio técnico, pós-doutorado, doutorado, mestrado e iniciação científica - entre as regiões brasileiras.
 - 4 Cumprimento da aplicação de 30% dos recursos do MCT/CNPq destinados a bolsas e apoio à pesquisa para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, fortalecendo os grupos interinstitucionais dessas regiões. Criação, pelas diversas instituições de fomento (nacionais e estaduais), de uma linha especial de editais de pesquisa, eventos e ações formativas voltados para a temática da docência na Educação Superior.
 - 5 Ampliação do debate sobre a temática Docência na/para a Educação Superior nos espaços institucionais pertinentes.
 - 6 Definição de Diretrizes Nacionais de Formação Docente para a Educação Superior, pelo Conselho Nacional de Educação, tornando obrigatória a formação pedagógica para o exercício da docência nesse nível de ensino.
 - 7 Garantia de representação equitativa das regiões brasileiras nos comitês assessores da CAPES e do CNPq.
 - 8 Nas Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa, garantia de representação de pesquisadores de todas as áreas de conhecimento.
 - 9 Ampliação dos recursos argumentários do CNPq destinados a bolsas de produtividade ao pesquisador e de fomento/apoio à pesquisa e eventos sobre a temática, respeitando a equidade entre as regiões.
 - 10 Apoio, da CAPES, à criação e consolidação de programas de pós-graduação em educação nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.
- Dessa forma, os participantes do V ENFORSUP se comprometem em fazer o acompanhamento dessas reivindicações, exigências e proposições anteriormente expostos.

Teresina, 27 de agosto de 2013.



O Cenário Docente na Educação Superior no Século XXI: perspectivas e desafios contemporâneos



Ana Maria Jório Dias

Marta da Glória Soares Bandeira Lima
(Organizadoras)

Ana Maria Iório Dias
Maria da Glória Soares Barbosa Lima
(Organizadoras)

**Cenário Docente na Educação
Superior no Século XXI: perspectivas e
desafios**

Teresina – Piauí
2013

UFPI

Reitor

Prof. Dr. José de Arimatéia Dantas Lopes

Vice-Reitora

Prof. Dra. Nadir do Nascimento Nogueira

Superintendência de Comunicação Social

Prof. Dra. Jacqueline Lima Dourado

Conselho Editorial EDUFPi

Prof. Dr. Ricardo Alaggio Ribeiro (Presidente)

Prof. Dra. Teresinha de Jesus Mesquita Queiroz
Des. Tomaz Gomes Capelo

Prof. Ms. Antonio Fonseca dos Santos Neto

Prof. Francisca Maria Soares Mendes

Prof. Dr. Solimar de Oliveira Lima

Prof. Dr. José Machado Malta Neto

Capa: Cleidinalva Oliveira

Impressão: Gráfica Aliança

Diagramação: Cleidinalva Oliveira/Vonaldo Silva

Universidade Federal do Piauí

Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello Branco

Serviço de Processamento Técnico

C395 Cenário docente na Educação Superior no século XXI: perspectivas e desafios / organizadoras, Ana

Maria Iório Dias, Maria da Glória Soares Barbosa Lima. --

Teresina : EDUFPi, 2013.
476 p.

Coletânea de artigos selecionados do V ENFORSUP - Encontro Inter-Regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste de Formação Docente para a Educação Superior, realizado de 25 a 27 de agosto de 2013, em Teresina - PI.
ISBN: 978-85-7463-738-9

1. Docência superior. 2. Pedagogia universitária. 3. Política de formação docente. I. Dias, Ana Maria Iório. II. Lima, Maria da Glória Soares Barbosa. III. Título.

CDD 378.090 5

APRESENTAÇÃO

O cenário docente na educação superior na sua condição de temática instigadora e desafiadora, pois é assim que tem se mostrado e vem se mostrando no século XXI, nomeia e direciona as propostas de ações para o fortalecimento da discussão sobre a formação do professor da educação Superior e Tecnológica e de seu desenvolvimento profissional.

Essa compreensão é fruto do entrecruzamento de questões relativas à pesquisa acadêmica inter-regionalizada (Norte, Nordeste e Centro-Oeste), cujo horizonte é a formação profissional docente de qualidade no país, atribuindo o diálogo, neste âmbito, e a implementação da política nacional de desenvolvimento profissional docente, para a consolidação das demandas de educação superior, em direção à formação desse necessário enredamento investigativo crítico discursivo, peculiar ao cenário docente universitário do presente século que se quer e se deseja democrático e dialógico, reflexivo e disseminador do conhecimento cientificamente elaborado.

A RIDES (Rede Inter-Regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste sobre Docência na Educação Superior) se apresenta como marco histórico no entorno inter-regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste, ao propor e instituir um fórum permanente de discussões e realizações de pesquisa sobre docência superior. Seu propósito é somar, é implementar, a fértil e complexa discussão que se vem entabulando ao redor dessa temática, que inclui trabalho e profissão, formação e profissionalização, reflexão e socialização de questões relativas à pesquisa na docência superior. A RIDES foi criada em abril de 2008, durante a realização do I ENFORSUP, com o objetivo de se constituir num espaço e um tempo de socialização de pesquisas, experiências profissionais e produções acadêmicas relacionadas com o tema Docência na Educação Superior, além de poder contribuir, com reflexões decorrentes dos ENFORSUPs, para a apresentação de proposições em direção a uma Política Nacional (Pública) de Formação (Inicial e Continuada) Docente para atuação na Educação Superior e Profissional Tecnológica...

O I ENFORSUP ocorreu em Fortaleza, em 2008; o II ENFORSUP aconteceu em dezembro de 2009, em Belém; o III ENFORSUP, por sua vez, foi em Salvador, em setembro de 2011; o IV ENFORSUP, em Uberlândia, em setembro de 2012, revelou a expansão da RIDES no nosso País. Estamos, agora, com o V ENFORSUP, em Teresina,

expressando a maturidade dos encontros e da RIDES.

Na sua retratação histórica a RIDES tem manifestado publicamente seus desejos e desejos pelo registro e divulgação de suas cartas que já somam cinco, uma em cada ENFORSUP, resultantes das reflexões desencadeadas no respectivo evento, dando visibilidade a essas reflexões e fazendo proposições aos órgãos governamentais e de pesquisa:

- a Carta de Fortaleza (2008), com proposições como democratizar o conhecimento e análise das políticas públicas educacionais para a educação superior, viabilizando produções científicas coletivas; criar e implementar linhas de fomento à pesquisa em Docência na Educação Superior¹;

- a Carta de Belém² (2009), que traça algumas deliberações, como, por exemplo, a de conceber, implementar e avaliar, em curto prazo, políticas e programas de desenvolvimento profissional docente, como forma de promover a qualidade da educação superior no que diz respeito à indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão;

- a Carta de Salvador (2011)³, que não só reitera as proposições das Cartas de Fortaleza e de Belém, como propõe, entre outras demandas, regulamentar e instituir a obrigatoriedade de formação inicial e continuada para os docentes da educação superior, reforçando a necessidade da disciplina Docência da Educação Superior, e congêneres, como disciplina obrigatória nos cursos de pós-graduação lato e strictu sensu (especialização, mestrado e doutorado) nas diversas áreas de conhecimento do país;

- a Carta de Uberlândia (2012)⁴, que, entre outros objetivos, encaminha proposições tais como: definição de políticas nacionais de formação docente para a educação superior, implementação de Redes de formação, investigação e trabalhos colaborativos, interconectando a realidade social, política e educacional do circuito regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste e que define como pleito principal o diálogo

e a implementação de uma Política Nacional de Desenvolvimento Profissional Docente para a Educação Superior.

- diante desta configuração histórico-acadêmica da RIDES, surge também a Carta de Teresina, que, a seguir apresentamos, com o propósito de contribuir e ampliar a discussão sobre Docência Superior e Desenvolvimento profissional, especialmente no circuito inter-regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Os trabalhos que constituem os capítulos deste livro estão assim distribuídos: na abertura, uma reflexão sobre o cenário docente universitário no Século XXI: perspectivas e desafios contemporâneos, em 04 textos. Na Parte 1 - Pedagogia Universitária: saberes e condições de trabalho na educação superior e na educação profissional-tecnológica, encontram-se 05 (cinco) textos que discutem a temática. Na Parte 2 - Profissão, Profissionalismo, Profissionalização e Desenvolvimento: propostas em busca de uma política de formação docente para a educação superior, temos 05 (cinco) textos. A Parte 3 - Processos de Ensino e de Aprendizagem na Educação Superior e Profissional-Tecnológica: práticas e inovações pedagógicas e tecnológicas, relação docente-aprendiz, formação para atuação com/na diversidade, nos apresenta 08 (oito) textos. E, finalmente, a Parte 4 - Articulação ensino-pesquisa-extensão, conhecimento-cultura, teoria-prática na formação docente para a educação superior, se consolida em 04 (quatro) textos reflexivos.

Todos os textos são frutos de pesquisas, e nós desejamos que cada leitor usufrua de todos os sabores, cores e encantos, carregados de saberes e fazeres.

Maria da Glória Soares Barbosa Lima
Ivana Maria Lopes de Melo Ibiapina
Ana Maria Lório Dias

¹ Conf. na 4ª capa, In: DIAS, A.M.L.; RAMALHO, B.L.; VEIGA, I.P.A.; FERNANDES, Z.B. (Org.) – Desenvolvimento Profissional Docente na Educação Superior: entre redes e sentidos. Fortaleza: Ed. UFC, 2009.

² Conf. pág. 11-14, In: DIAS, A.M.L.; BITTENCOURT, E.P.L.; SANTOS, S. de F.R.; FERNANDES, Z.B. (Org.) – Docência Universitária: saberes e práticas em construção. Belém: IFPA/UNAMA, 2011.

³ Conf. In: <http://fedathi.multimeios.ufc.br/rides>

⁴ Conf. In: <http://www.iventorsup.faced.ufu.br> e http://fedathi.multimeios.ufc.br/rides/phocadownload/carta_uberlandia.pdf

SUMÁRIO

ABERTURA:
O CENÁRIO DA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO
SUPERIOR NO BRASIL

EVOLUÇÃO DA PESQUISA E DA PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL, A
INTERAÇÃO COM A EDUCAÇÃO BÁSICA E A CONTRIBUIÇÃO DOS
PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO – REPENSAR OS MECANISMOS DE
FOMENTO DAS AGÊNCIAS
Remi Castioni..... 15

DESVELANDO A DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UM ESTUDO
EXPLORATÓRIO NAS REGIÕES NORTE, NORDESTE E CENTRO-OESTE
Ana Maria Iorio Dias
Cleide Maria Quevedo Quixadá Viana
Cristina D'Ávila
Ilma Passos Alencastro Veiga
Jacques Therrien
Liliane Campos Machado
Maria Emília Gonzaga de Souza
Otília Maria Alves da Nóbrega Alberto Dantas
Solange Alves de Oliveira
Suely Aparecida Nascimento Mascarenhas
Tânia Brasileiro 30

REALIDADE E DESAFIOS PARA OS GRUPOS DE PESQUISA AMAZÔNICOS
Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas
Antônio Carlos Maciel
Tânia Suely Azevedo Brasileiro 64

EDUCAÇÃO, FORMAÇÃO DOCENTE E DESIGUALDADES REGIONAIS:
APORTE ÀS CONFERÊNCIAS PREPARATÓRIAS PARA A CONAE 2014
Antônio Carlos Maciel 73

PARTE I
PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA: SABERES E
CONDIÇÕES DE TRABALHO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR
E NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL-TECNOLÓGICA

DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: O PROFESSOR BACHAREL E AS
APRENDIZAGENS DOCENTES
Genyvana Criscya Garcia Carvalho
Antonia Edna Brito 103

O PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR EM CONTEXTO	
Adriana Borges Ferro Moura	
Maria da Glória Soares Barbosa Lima	122
LICENCIATURAS NO IFNMG/CAMPUS JANUÁRIA: PARA ONDE APONTAM OS NOVOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO?	
Wanderson Pereira Araújo	
Cleide Maria Quevedo Quixadá Viana	141
QUALIDADE SOCIAL E EDUCAÇÃO SUPERIOR: RETRATOS AUTOBIOGRÁFICOS	
Teresinha de Jesus Araújo Magalhães Nogueira	
Rosângela Pereira de Sousa	
Maria do Amparo Borges Ferro	154
DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: O DIÁLOGO ENTRE O PLANO DE CURSO E O PLANO DE AULA NO CONTEXTO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA	
Léia Soares da Silva	
Maria da Glória Carvalho Moura	
Josania Lima Portela Carvalhêdo	177
PARTE 2	
PROFISSÃO, PROFISSIONALISMO, PROFISSIONALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO: PROPOSTAS EM BUSCA DE UMA POLÍTICA DE FORMAÇÃO DOCENTE PARA A EDUCAÇÃO SUPERIOR	
FORMAÇÃO DOCENTE E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL: CONCEITOS EM EXPANSÃO E EM CONFLUÊNCIA	
Maria da Glória Soares Barbosa Lima	195
OS SIGNIFICADOS DO ENSINAR E DO APRENDER NA UNIVERSIDADE: EM QUESTÃO OS PROGRAMAS DA CAPES DE APOIO À DOCÊNCIA	
Francisca Clara de Paula Oliveira	
Cicero Magêrbio Gomes Torres	
Aparecida Maria de Lima e Silva	210
DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: EM FOCO O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS PROFESSORES INGRESSANTES	
Geovana Ferreira Melo	
Diva Souza Silva	
Cirlei Evangelista Silva Souza	
Silvana Malusá Baraluna	226

A PROFISSÃO DOCENTE NO CONTEXTO HISTÓRICO: OS CAMINHOS DA PROFISSIONALIZAÇÃO	
Maria Goreti da Silva Sousa	
Carmen Lúcia de Oliveira Cabral	245
A TESSITURA DA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: O PRINCÍPIO	
Otília Maria A. N. A. Dantas	261
PARTE 3	
PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL-TECNOLÓGICA: PRÁTICAS E INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS E TECNOLÓGICAS, RELAÇÃO DOCENTE-APRENDIZ, FORMAÇÃO PARA ATUAÇÃO COM/NA DIVERSIDADE	
FORMAÇÃO CONTINUADA COM E NA DIVERSIDADE: OUTROS CAMINHOS À UNIVERSIDADE NO SÉCULO XXI	
Raimunda Nonata da Silva Machado	
Francis Musa Boakari	283
INTERDISCIPLINARIDADE E CONTEXTUALIZAÇÃO: CONCEPÇÕES NOS PROFETOS POLÍTICOS PEDAGÓGICOS EM CURSOS DE QUÍMICA	
Francisco Marcôncio Targino de Moura	
Claudia Christina Bravo e Sá Carneiro	306
APRENDIZAGENS ADQUIRIDAS NA DISCIPLINA DE DIDÁTICA: UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO EM DOCÊNCIA DE NÍVEL SUPERIOR	
Ana Maria do Nascimento	
Francione Charapa Alves	
Marta Socorro Lucena Lima	321
ESPECIFICIDADES DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: O PROFESSOR UNIVERSITÁRIO, SUA FORMAÇÃO E OS SABERES DOCENTES	
Emanoela Moreira Maciel	
Bárbara Maria M. Mendes	333
O ESTADO DA QUESTÃO NO TRABALHO CIENTÍFICO: UM CAMINHO ORIENTADOR NO PERCURSO DE FORMAÇÃO DO ESTUDANTE/ PESQUISADOR	
Eunice Andrade de Oliveira Menezes	
Silvia Maria Nóbrega-Therrien	347

**PRÁTICAS DE COLABORAÇÃO: SIGNIFICAÇÕES DE PROFESSORAS
ELABORADAS NA PERSPECTIVA SÓCIO-HISTÓRICA**..... 362
Ivana Maria Lopes de Melo Ibiapina.....

**POLÍTICAS EDUCACIONAIS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO BRASIL:
UMA ABORDAGEM SUCINTA**
Maria Lindalva Gomes Leal
Patrícia Helena Carvalho Holanda..... 381

**UM OLHAR PEDAGÓGICO SOBRE A RELAÇÃO ENSINO E PESQUISA EM
CURSOS DE LICENCIATURA NA ÁREA DA SAÚDE**
Ana Cristina Oliveira Lima
Brena de Cassia Menezes de Carvalho
Camila Maria Rodrigues
Jacques Therrien 400

PARTÉ 4
**ARTICULAÇÃO ENSINO-PESQUISA-EXTENSÃO:
CONHECIMENTO-CULTURA, TEORIA-PRÁTICA NA
FORMAÇÃO DO DOCENTE PARA A EDUCAÇÃO SUPERIOR**

**PESQUISA E ENSINO NA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: COM A PALAVRA
PROFESSORES DE MATEMÁTICA E FÍSICA**
Havenna Lima Madeira
Ingrid Vasconcelos Uchoa
Isabel Maria Sabino de Farias..... 417

**METODOLOGIA DO ENSINO COM PESQUISA: UMA EXPERIÊNCIA
INOVADORA E DIALÓGICA**
Meirecele Callope Leitinho
Ana Maria Iório Dias 433

**A PRÁTICA DA PESQUISA, ENSINO E FORMAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA
DA DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR**
Cecília Rosa Lacerda..... 446

**O LUGAR DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO
DO PROFESSOR DE ENSINO SUPERIOR E A PESQUISA: UM CAMPO DE
MÚLTIPLAS PRÁTICAS E RACIONALIDADES**
Francisco Kennedy Silva dos Santos..... 459

ABERTURA
O CENÁRIO DA DOCÊNCIA
NA EDUCAÇÃO SUPERIOR
BRASIL

**EVOLUÇÃO DA PESQUISA E DA PÓS-GRADUAÇÃO
NO BRASIL, A INTERAÇÃO COM A EDUCAÇÃO BÁSICA E
A CONTRIBUIÇÃO DOS PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO –
REPENSAR OS MECANISMOS DE FOMENTO DAS AGÊNCIAS¹**

Remi Castioni

Em plena vigência do VI Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG 2011-2020) é possível realizar um balanço altamente positivo da sua evolução desde o primeiro plano lançado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em 1975. Somente na vigência do IV e do V Plano (1996-2010), o Brasil duplicou o número de programas de mestrado e doutorado, quadruplicou o número de títulos de mestrado concedidos e quintuplicou o número de doutores formados pelas universidades brasileiras (CAPES, 2010; CGEE, 2012).

Embora alguns dos PNPGs não tenham tido oficialmente esse encadeamento, não é demérito afirmar que os Planos Nacionais de Pós-Graduação cumpriram importante papel na formação da infraestrutura de pesquisa e da pós-graduação no Brasil. Embora o esforço enorme que tem sido feito pelos quase 3 mil programas de mestrado e 1,5 mil de doutorado ainda estamos longe da média mundial na formação de doutores.

Os últimos dados disponíveis são de que formamos, com base na última coleta CAPES encerrada em 2009, 42 mil mestres e 12 mil doutores (CGEE, 2012). Entretanto, formamos 10 doutores por 100 mil habitantes, enquanto a média mundial é de 200, sendo que países como Alemanha e Suíça formam 500 (The Global Innovation Index, 2013). Para alcançar a média mundial, mantida a taxa de expansão de 11% ao ano, o Brasil ainda vai levar quase 30 anos para chegar ao patamar dos países desenvolvidos. Os dados do censo demográfico de 2010 revelaram que entre a população com

¹ Texto apresentado no V ENFORSUP (Encontro Inter-regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste de Formação Docente para a Educação Superior), realizado no Campus da Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina – PI (25 a 27 de agosto 2013), com o tema: O Cenário Docente na Educação Superior no Século XXI: perspectivas e desafios contemporâneos. Painel: A Pós-Graduação no Brasil do Século XXI: realidade e avanços.

10 anos ou mais, menos de 0,5% da população tem título de mestre ou doutor e no outro extremo, 2/3 da população brasileira tem até o ensino fundamental. É uma realidade ainda muito distinta dos padrões internacionais. Tínhamos em 2010, 517 mil mestres e 187 mil doutores, sendo que a taxa de ocupação de ambos os titulados beira os 90% (IBGE, 2012).

A área de humanas é a que mais forma mestres no Brasil e entre os doutorandos, está em segundo lugar, atrás apenas da área de ciências da saúde. Entre os mestres formados na área de humanas, quase a metade provém da área de educação e entre os doutores, mais de 1/3 pertencem a área de educação (CGEE, 2010; CGEE, 2012). Isso mostra a importância da área de educação entre os programas de formação de recursos humanos.

Os dados também compilados pelo CGEE (2010) mostram que i) quase um terço dos mestres e dos doutores brasileiros reside no Estado de São Paulo; ii) o número de mestres e de doutores por mil habitantes é maior no Distrito Federal e no Rio de Janeiro; iii) a população de mestres e doutores é muito mais branca do que a população total; iv) a proporção de mestres que têm emprego formal na educação é muito menor do que a de doutores; v) as mulheres são maioria entre os mestres, mas têm remuneração inferior.

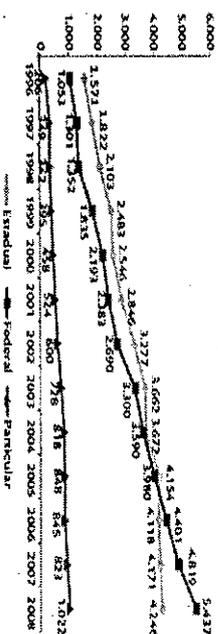
Se no sistema de pós-graduação apresentamos indicadores muito significativos nos últimos anos, a relação entre a pós-graduação e a sua contribuição para a educação básica não tem tido a mesma performance. Seja na formação inicial como na formação continuada de professores, a relação não tem refletido na melhoria dos indicadores educacionais medidos tanto pelo PISA, IDEB, SAEB e ENEM. Programas recentes como o OBEDUC, PIBID, PRODOCÊNCIA, da CAPES, estão tentando aproximar a escola, as universidades, da formação de professores com o sistema de pós-graduação. Entretanto, esse sistema a nosso ver ainda é falho. Constitui-se num grande e pulverizado conjunto de ações com farta distribuição de bolsas, mas que não tem nenhum mecanismo de aferição de resultados com vinculação à educação básica e a formação de professores. Um dos principais problemas que identificamos é que o sistema de formação de recursos humanos se sustenta em projetos individualizados de pesquisa e não consegue atender a um plano estratégico de inserção

desses projetos individualizados em grupos de pesquisa que possam, de fato, ter consequente impacto na melhoria da educação brasileira. O objetivo deste texto é o de problematizar um dos importantes mecanismos de promoção da pesquisa, que é o sistema de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Embora o CNPq disponha de 1/4 das bolsas disponíveis na CAPES para a formação de mestres e doutores, a formação para a pesquisa é notadamente financiada pelo CNPq. Nessa direção analisaremos, particularmente, uma das bolsas disponíveis para essa finalidade que é a Bolsa Produtividade (PQ) no âmbito do Comitê Assessor de Educação.

Formação de recursos humanos para a pesquisa no Brasil

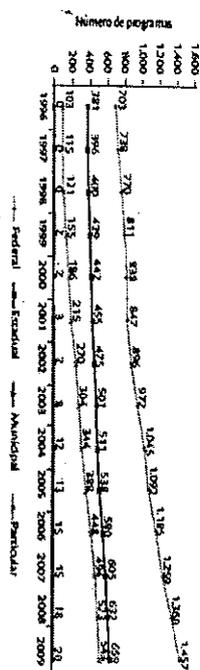
Primeiramente destacamos que a expansão da universidade pública brasileira iniciada em 2007 com o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) tem dado contribuição importante para a expansão da pós-graduação nas universidades federais. Embora não tenhamos elementos para afirmar com precisão, é muito razoável supor que as universidades que aderiram ao REUNI se beneficiaram das condições para expandir os programas de pós-graduação, cuja ultrapassagem se deu exatamente quando começaram a se efetivar os planos de expansão e quando chegaram os mais de 15 mil professores que ingressaram nas universidades federais nos últimos anos, a maior parte deles com título de doutor

Figura 1 - Onde são formados os doutores no Brasil



Fonte: CGEE, 2010

Figura 2 - Onde são formados os mestres no Brasil



Fonte: CGEE, 2102

Com quase 70% de doutores, as universidades federais representam o espaço privilegiado de formação de pesquisadores no Brasil. Boa parte dessa renovação que sofreu a universidade brasileira foi fruto dos últimos concursos que atraíram um considerável contingente de egressos dos programas de pós-graduação.

Titulação	Docentes	Participação
Graduação	1.304	1,94
Aperfeiçoamento	42	0,06
Especialista	2.511	3,55
Mestre	17.549	24,80
Doutor	49.354	69,75
Total	70.760	100,00

Fonte: Boletim Estatístico de Pessoal - MP, maio 2013

Contrato	Anos	Participação
20h	4.186	5,92
40h	4.704	6,65
DE	61.870	87,44
Total	70.760	100,00

Fonte: Boletim Estatístico de Pessoal - MP, maio 2013

Tabela 3 - Perfil dos professores nas universidades federais em anos selecionados

Períodos	Graduados	Aperfeiçoados	Especialização	Mestre	Doutor	Total
mar/13	1.304	42	2.511	17.549	49.354	70.760
	1,84%	0,06%	3,55%	24,80%	69,75%	100,00%
Jul/10	7.991	54	3.234	17.093	40.281	68.595
	11,65%	0,08%	4,71%	24,83%	58,72%	100,00%
dez/06	11.902	78	3.595	13.396	27.996	56.907
	20,91%	0,14%	6,32%	23,43%	49,20%	100,00%
abr/05	11.542	78	3.665	12.610	25.298	53.193
	21,70%	0,15%	6,89%	23,71%	47,56%	100,00%

Fonte: Boletim Estatístico de Pessoal, Ministério do Planejamento (anos selecionados). Elaboração própria.

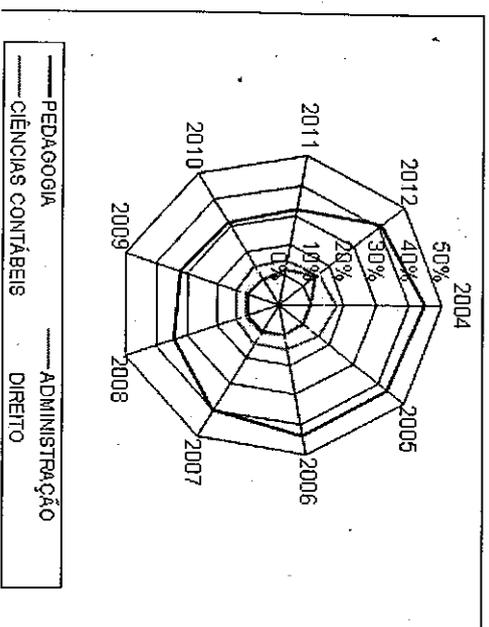
Como os programas de mestrado já eram maioria entre as instituições federais que formam mestres e doutores é bem razoável se supor que a contribuição do REUNI tenha proporcionado condições para que essa expansão se consolidasse nas universidades federais avançando sobre os programas de doutorado. Os dados mostram que a expansão dos cursos de mestrado e de doutorado é simétrica. Dessa forma houve uma importante inflexão a partir dos anos de 2007-2008 na pós-graduação brasileira.

Particularmente naquilo que nos interessa, Macedo e Sousa (2010), mostram a importância que os programas de pós-graduação em educação assumiram ao longo dos anos, demonstrando o reconhecimento que atingiram em comparação as demais áreas. Analisando os dados da última coleta CAPES disponível, de 2009, as autoras reforçam a importância que a área assumiu, entretanto, se dividem quanto à contribuição da área da educação, vis-a-vis, as demandas que tem sido confiada a ela.

O dilema persiste na avaliação das autoras que comparam o desempenho da educação aos padrões das demais áreas, notadamente assentados em referências bibliométricas e apresentam interrogação quanto a efetiva contribuição da área para os desafios colocados a educação brasileira. O reconhecimento segundo as autoras se dá na comparação com as demais áreas e nesse sentido, com os parâmetros que as demais áreas desenvolveram e não com relação a efetiva contribuição que a área dá a educação básica.

Uma radiografia pode ser visualizada no gráfico a seguir, que mostra o número de vagas dos 4 principais cursos de acesso às universidades brasileiras, que juntos representam 30% do total. O maior número delas ficou concentrado nos cursos de pedagogia. Isso reforça a contribuição na formação de mestres e doutores na área de educação em relação à área das ciências humanas como observamos anteriormente. A própria abertura de novos cursos de mestrado e doutorado também é impulsionada por essa disponibilidade de mestres e doutores formados.

Gráfico 1 - Proporção de vagas em cursos de pedagogia em universidades públicas em relação aos cursos selecionados (2004-2012)



Fonte: Censos da Educação Superior, INEP:MEC (anos selecionados)

Bolsas de Produtividade do CNPq

A cada início de ano ansiosos pesquisadores vasculham o site do CNPq para verificarem a que resultado levou meses de espera dos seus pedidos de bolsa. Importante instrumento de fomento a pesquisa, a Produtividade em Pesquisa (PQ), é uma entre as mais de 12 possibilidades de bolsas individuais no nosso sistema de CT&I. No orçamento de 2012 a dotação para a ação 0900 (Concessão de Bolsas de Estímulo à Pesquisa) foi de R\$ 235 milhões, inferior ao que estava previsto para a grande ação Ciência sem Fronteiras, com orçamento de R\$ 255 milhões a cargo do CNPq.

Depois da divulgação dos resultados, neste início de 2013, os perfis de vários professores nas redes sociais comentaram os resultados da página do CNPq. Um dos mais enfáticos, espécie de manifesto contra o sistema de classificação da agência foi o da

professora Suzana Herculano Houzel publicado em seu blog e depois no Jornal da Ciência (JC 4656, de 30 de Janeiro de 2013, <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detaile.jsp?id=85638>). Os comentários em geral destacam que o CNPq se vale de critérios muito pouco transparentes, de listas já prontas e onde há muito pouco espaço para ascensão de novos pesquisadores. Alguns comentaram que depois de anos tendo a resposta padrão do CNPq “sua proposta (...) teve o seu mérito reconhecido. No entanto, na análise comparativa com as demais propostas, o seu pedido não alcançou classificação que permitisse o atendimento”, trocaram o nome do proponente para algum nome mais “conhecido”, e o projeto fora miraculosamente aprovado (HOUZEL, 2013).

De fato, as informações disponíveis no sítio da internet do CNPq são muito pouco consistentes para quem quer detalhes dos beneficiados. Depois da divulgação dos resultados de um ano é difícil saber quem de fato continua no sistema ou não. Não se sabe ao certo quantos recebem bolsas, quantos estão classificados como Sênior ou Pesquisador 1 ou 2, quais os projetos que estão sendo apoiados e sua duração. A única informação confiável é buscar o currículo Lattes de cada pesquisador contemplado e saber o que de fato tem sido a contribuição. Rastrear milhares de currículos a partir do nome do beneficiado não é tarefa fácil.

Há uma escassez de estudos que mostram de fato qual a importância das bolsas produtividade em pesquisa tanto para a produção científica como para sua contribuição em termos de formação de recursos humanos, por exemplo. Identificamos um dos poucos desses estudos em Wainer e Vieira (2013). Nele os autores concluem a partir das bases de dados que foram possíveis de serem compatibilizadas que há uma forte correlação na concessão das bolsas quando se comparam os resultados bibliométricos, mas que colocam em dúvidas o que de fato se espera de um pesquisador com bolsa produtividade.

E o que acontece no CA-Educação

Os dados apresentados a seguir são um esforço de compilar informações armazenadas quando da divulgação dos resultados

e consultas ao Diário Oficial da União. Recentemente quando da reorganização do Portal do CNPq foi possível visualizar melhor os resultados, mas mesmo assim somente pelo nome e pela instituição. Supomos que hoje as bolsas de PQ totalizem 12 mil. As bolsas do CA-Educação ocupam o 7º lugar, com uma participação na faixa de 3% do total, que é a metade da representação do CA-Física e Astronomia, que tem ativas 800 bolsas.

Nos últimos anos cresceu o número de bolsas que atendem aos pesquisadores da área da Educação. Passamos de 239 bolsas em 2007, para os atuais 381. É bem provável que o número não seja exatamente esse, dada a precariedade na obtenção dos dados, mas acreditamos que não deva ser superior a 400. Mesmo assim, insuficientes para atender à demanda. A sequência de tabelas mostra o fluxo de bolsas no sistema no último triênio, obtidas em consultas realizadas junto aos resultados publicados nos respectivos editais.

Tabela 4 - Distribuição de PQ no CA-Educação, 2010 (vigência 01/03)

Região	Renova	%	Novos	%	Total	%
CO	2	2,22%	1	2,70%	3	2,36%
NE	5	5,56%	7	18,92%	12	9,45%
NO	1	1,11%	0	0,00%	1	0,79%
Sudeste	64	71,11%	17	45,95%	81	63,78%
Sul	18	20,00%	12	32,43%	30	23,62%
Total	90	100,00%	37	100,00%	127	100,00%

Fonte: CNPq: BP, Elaboração própria

Tabela 5 - Distribuição das BP-Educação, 2011 (vigência 01/03)

Região	Renova	%	Novos	%	Total	%
CO	0	0,00%	4	8,33%	4	3,05%
NE	7	8,43%	2	4,17%	9	6,87%
NO	1	1,20%	1	2,08%	2	1,53%
Sudeste	53	63,86%	24	50,00%	77	58,78%
Sul	22	26,51%	17	35,42%	39	29,77%
Total	83	100,00%	48	100,00%	131	100,00%

Fonte: CNPq: BP, Elaboração própria

Tabela 6 - Distribuição das BP-Educação, 2012 (vigência 01/03)

Região	Renova	%	Novos	%	Total	%
CO	5	6,25%	2	40,00%	7	8,24%
NE	5	6,25%	1	20,00%	6	7,06%
NO	1	1,25%	0	0,00%	1	1,18%
Sudeste	47	58,75%	1	20,00%	48	56,47%
Sul	22	27,50%	1	20,00%	23	27,06%
Total	80	100,00%	5	100,00%	85	100,00%

Fonte: CNPq: BP, Elaboração própria

Tabela 7 - Distribuição das BP-Educação, 2013 (vigência 01/03)

Região	Renova	%	Novos	%	Total	%
CO	2	2,74%	1	2,38%	3	2,61%
NE	9	12,33%	2	4,76%	11	9,57%
NO	1	1,37%	3	7,14%	4	3,48%
Sudeste	42	57,53%	22	52,38%	64	55,65%
Sul	19	26,03%	14	33,33%	33	28,70%
Total	73	100,00%	42	100,00%	115	100,00%

Fonte: CNPq: BP, Elaboração própria

Como demonstrado acima, o fluxo de bolsas abarca praticamente todas as possibilidades de renovação. Pelos dados obtidos a maior parte das bolsas pertencem ao nível 2, que tem renovação a cada 36 meses. As bolsas de nível sênior têm renovação a cada 5 anos e o nível 1, a cada 4 anos. Dessa forma, como 70% das bolsas do CA Educação estão no nível 2, é muito razoável que estes números estejam muito próximos da realidade.

Como se pode ver, tanto o estoque de bolsas, que é determinado pela renovação, como as novas bolsas concedidas não têm permitido que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste diminuam a desvantagem que acumularam ao longo dos anos. O fluxo das bolsas mostra que a vantagem para o Sul e Sudeste em relação às demais regiões nunca foi diminuída nos últimos anos, apesar do enorme apelo das regiões mais necessitadas, particularmente, porque nelas

é que residem os maiores apelos para se enfrentarem os indicadores educacionais.

Pela nossa contabilização temos a partir da vigência de março de 2013 um estoque de 381 bolsas conforme distribuição a seguir. Nada menos que 86% das bolsas estão concentradas nas regiões Sul e Sudeste. Enquanto as políticas de fomento do orçamento federal, por força de lei, têm sido orientadas para estimular o desenvolvimento das regiões fora do eixo Sul-Sudeste, as bolsas produtividade do CA Educação têm seguido caminho inverso. Isso está em desacordo também com as próprias orientações do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI.

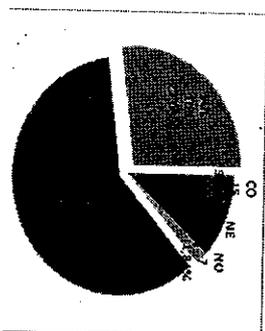
As áreas do CNPq são agrupadas em Comitês Assessores compostos por professores integrantes do sistema de bolsas, indicados por entidades científicas e escolhidos pelo presidente da agência.

Distribuição do total de bolsas ativas no CA-Educação, vigência a partir de março de 2013

Tabela - 8: BP no CA Educação, vigência em março de 2013

Região	Total	%
CO	15	3,94%
NE	29	7,61%
NO	7	1,84%
Sudeste	227	59,58%
SUL	103	27,03%
Total	381	100,00%

Fonte: CNPq-BP, elaboração própria



Uma questão importante a destacar é que nas últimas renovações a distribuição de novas bolsas tem priorizado as mesmas regiões e nestas, as mesmas instituições. A concessão de novas bolsas para as regiões tem também valorizado os mesmos programas de pós-graduação. Como se pode ver pelos dados a seguir, a participação de bolsas produtividade no CA-Educação tem dado muito mais ênfase aos programas de algumas universidades, que em alguns casos chegam a ter 60% dos seus membros permanentes recebendo o auxílio. Como os programas mais bem avaliados estão nas regiões Sul

e Sudeste, a concentração vai se acentuando a cada ano. Entretanto, há que se destacar que os estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste têm ampliado a sua oferta de cursos e tem programas reconhecidos como de qualidade pela CAPES. Entre os 80 programas de Mestrado e Doutorado onde é possível encontrar informações de pesquisadores beneficiários de bolsas, 23 estão nas 3 regiões (NO, NE, CO), 25 na região Sul e 32 no Sudeste.

Tabela 9 - Distribuição de bolsas conforme o conceito CAPES do programa, tamanho e número médio de professores permanentes, média de teses e dissertações orientadas, bolsas produtividade e média de BP por professores permanentes do programa

Conceito	N. Prog.	Tamanho Programa	Prof. Perm.	Média Tes/Dis	BP	Média de BP/PP (%)
3	11	15	11	6	12	14
4	47	26	21	5	107	16
5	15	46	34	6	101	29
6	4	42	34	7	66	58
7	3	39	33	7	54	61
Total	80	29	23	5	340	23

Fonte: Coleta CAPES, 2009. Elaboração própria.

OBS: Inclui somente programas avaliados

Tabela 10 - Distribuição de bolsas ativas no CA-Educação por conceito

Conceito	CA-PES	Bolsas	%
3	3	12	3,15%
4	4	116	30,45%
5	5	108	28,35%
6	6	66	17,32%
7	7	54	14,17%
s/r		25	6,56%
Total		381	100,00%

Fonte: Coleta CAPES, 2009. Elaboração própria.

Os programas com nota 6 e 7 estão na região Sudeste e Sul e onde a participação das bolsas PQ sobre os membros do programa alcança a média de 60%, notadamente influenciada pela presença dos programas do segmento privado, onde chega até 75%. O número de professores do programa que tem bolsa PQ. Entretanto, destaca-se que os programas que não têm avaliação, uma vez que a bolsa é individual, representam o dobro de bolsas concedidas para os programas com avaliação 3. Dessa forma é mais do que necessário que haja compartilhamento de informações entre a CAPES e o CNPq. Não é somente ao nível do importante programa Ciência Sem Fronteiras que as agências têm de colaborar, mas também sob a égide de outros programas.

Tem nos preocupado, também, o fato de que nas análises que são feitas pelo CNPq não são cotejadas informações na distribuição de bolsas com os sistemas estaduais de fomento a pesquisa. Sabe-se que as regiões Sul e Sudeste com suas agências locais, FAPESP, FAPERJ e FAPEMIG, também se utilizam do sistema de bolsas para estimular as pesquisas das universidades existentes no seu território. Dessa forma é bem provável que esteja havendo duplicidade de auxílios, porque o sistema de ciência, tecnologia e inovação não possui uma base compartilhada de dados.

Faz-se necessário unificar os sistemas ao nível dos Estados para poder contemplar em maior número as regiões que mais necessitam, no caso Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Há que se destacar ainda, que são exatamente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste onde residem os maiores desafios de inclusão do sistema educacional e de desempenho do sistema. Apoiar com mais intensidade a pesquisa na área da educação nestas regiões é apoiar a melhoria da educação brasileira.

Considerações finais

Os pouco mais de 27 mil grupos de pesquisa cadastrados nos Diretórios dos Grupos de Pesquisa do CNPq aumentaram em 150% os existentes no ano de 2000. Isso mostra o avanço da organização dos grupos de pesquisa nas universidades brasileiras, que passaram de 43 instituições federais em 148 campi para 59 instituições em 274

campi, devendo atingir em 2014, 63 universidades em 321 campi universitários e mais de 500 campi de institutos federais de educação profissional (Senado Federal, 2012).

Nesse sentido é importante refletir sobre as reais contribuições que o sistema de bolsas produtividade tem dado para o país. Nos parece que a concessão de bolsas baseadas notadamente nos critérios bibliométricos não parece ser um bom caminho. Na nossa reflexão procuramos mostrar que essas bolsas parecem reproduzir uma hierarquia que é dificilmente suplantada, uma vez que tem necessidade de privilegiar no sistema os pesquisadores que publicam, mas que muito pouco se conhece da sua contribuição para as necessidades que o País precisa enfrentar.

O sistema de PQ tem recriado o sistema de cátedra nas universidades, que uma vez atingido pelos pesquisadores dificilmente é modificado. Talvez tenhamos que combinar modelos presentes em outros países que a partir dos grupos de pesquisa desenvolvem suas atividades a partir de demandas e problemas da atualidade. Os próprios grupos exercendo sua autonomia decidem entre si a distribuição dos recursos. A simples concessão de bolsas baseadas em critérios e desejos individualizados parece reproduzir um processo altamente excludente, principalmente agora com a chegada de um contingente significativo de novos professores às universidades públicas. O modelo vigente não tem espaço para absorver os novos pesquisadores, porque não tem escala suficiente. Seria necessário ter uma rotatividade e uma expansão significativa e isso demandaria muitos recursos para contemplar apenas demandas individualizadas.

Nos parece apropriado fortalecer um sistema de PQ baseado nos grupos de pesquisa e a redução gradativa dos Comitês Assessores, que são formados por um círculo muito restrito da academia brasileira, onde estão os próprios bolsistas e as suas entidades. Embora sendo eleitos para desempenharem seus mandatos, muitos desses bolsistas não guardam uma relação intrínseca com a universidade. Alguns beneficiários de PQ não se vinculam mais aos programas de pós-graduação, alguns são apenas colaboradores e cultuam uma espécie de "notoriedade" por aquilo que produziram no passado, mas se desconhece sua atual contribuição para a formação de novos quadros e para o enfrentamento das necessidades educacionais. O

sistema privilegia o estoque pretérito e não vincula a produção aos objetivos da mesma. O trabalho de Wainer & Vieira (2013) mostra que o critério é exclusivamente bibliométrico. É necessário combinar outras performances e não apenas a predominante e baseada na senioridade.

Um outro fato é que a pesquisa tem de contribuir para o enfrentamento dos problemas onde ocorrem com mais intensidade. No CA de Educação existe um descompasso abissal entre as regiões. Na região Norte, por exemplo, existiam 70 grupos de pesquisa em 1993 e hoje são 1.400, 20 vezes mais. Isso mostra que o sistema não se sustenta ao concentrar 86% das PQ nos estados do Sul e Sudeste e dar a região menos de 10 PQ, no caso da educação.

Procuramos demonstrar aqui os desafios de vincular a produção de conhecimento e o sistema de fomento com as demandas da educação brasileira. É mister promover um reordenamento das prioridades no sistema de apoio a ciência e a pesquisa baseado em outro modelo que não o de bolsas individualizadas.

REFERÊNCIAS

- BOLETIM ESTATÍSTICO DE PESSOAL. Brasília: Ministério do Planejamento, Organização e Gestão. Secretaria de Gestão Pública. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/ministerio.asp?index=6&ler=t10204>.
- CAPES. **Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPg 2011-2020**. Brasília, DF: CAPES, 2010. Disponível em: <http://tinyurl.com/pwka6ym>. Acesso em 22/08/2013.
- CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR. Brasília: MEC/INEP. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior>.
- CGEE. **Doutores 2010**: Estudos da demografia da base técnico-científica brasileira. Brasília-DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2010.
- CGEE. **Mestres 2012**: Estudos da demografia da base técnico-científica brasileira. Brasília-DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2012.

DUTTA, Soumitra Dutta; LANVIN, Bruno. **The Global Innovation Index 2013**: The Local Dynamics of Innovation. Geneva, Ittaca, and Fontainebleau: Cornell University, INSEAD, and WIPO. Disponível em: <http://tinyurl.com/nafrdee>. Acesso em: 01/08/2013.

HOUZEL, Suzana Herculano. O CNPq não acha meu trabalho digno de financiamento! **Jornal da Ciência**. Rio de Janeiro: SBPC. JC e-mail 4656, de 30 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=85638>. Acesso em 19/03/2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico 2010**: Resultados gerais da amostra. Rio de Janeiro: IBGE, 2012, 235 p. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_Gerais_da_Amostra/resultados_gerais_amostra.pdf

MACEDO, Elizabeth; SOUSA, Prado, Clarilza Prado. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro: ANPED. V. 15 n. 43 jan./abr. 2010.

SENADO FEDERAL. Em Discussão. **Revista de audiências públicas do Senado Federal**. Brasília-DF: Senado Federal. Ano 3 – Nº 12, setembro de 2012. Disponível em: <http://tinyurl.com/qbvg8lf>.

WAINER, Jacques; VIEIRA, Paula. **Avaliação de bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq e medidas bibliométricas: correlações para todas as grandes áreas. Perspectivas em Ciência da Informação**. V.18, n.2, p.60-78, abr./jun. 2013.