

## **A PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA: EVOLUÇÃO E PRINCIPAIS DESAFIOS NO AMBIENTE DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS**

### **Gilberto de Oliveira Moritz**

Doutor em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina  
Professor na Universidade Federal de Santa Catarina  
gomoritz@cse.ufsc.br (Brasil)

### **Mariana Oliveira Moritz**

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina  
Professora no Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis (IESGF)  
moritzmari@gmail.com (Brasil)

### **Mauricio Fernandes Pereira**

Pós-doutor pelo Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade  
Técnica de Lisboa.  
Professor na Universidade Federal de Santa Catarina  
mfpcris@gmail.com (Brasil)

### **Emerson Antonio Maccari**

Doutor em Administração de Empresas, Universidade de São Paulo  
Professor Titular na Universidade Nove de Julho  
maccari@uninove.br (Brasil)

## **RESUMO**

O presente artigo tem por objetivo analisar a evolução da pós-graduação brasileira, desde sua criação até os dias atuais, com base nos trabalhos desenvolvidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, identificando as variáveis mais importantes e suas perspectivas no ambiente de cenários prospectivos. Destaca-se, também que, hoje, o país passa pelo período de maior amplitude e importância da pós-graduação, segmento que se consolidou por possuir alta qualificação nacional e internacional. Neste estudo, procede-se à revisão bibliográfica e ao exame documental, para o resgate da história da pós-graduação brasileira e seus principais desafios, substanciados em uma análise que envolve variáveis portadoras de futuro desse ambiente, buscando

por meio da metodologia de cenários prospectivos, estabelecer estratégias favoráveis à continuidade dessas boas práticas no futuro.

**Palavras-chave:** Pós-graduação. MEC. Capes. MCTI. CNPq. Cenários prospectivos.

## **BRAZILIAN POST GRADUATION DEGREE STUDIES: EVOLUTION AND MAIN CHALLENGES IN THE PROSPECTIVE SCENARIOS ENVIRONMENT**

This article aims to examine the evolution of post-graduation courses, as from its creation to the present day, based on the work undertaken by the Coordination of Higher Education Personnel Improvement - CAPES and the National Council for Scientific and Technological Development - CNPq, identifying the most important variables in the environment and its perspectives in the environments of future scenarios. It is also noteworthy that today the country goes through a period of the greatest breadth and importance of the post-graduation courses, a sector that consolidated itself for possessing national and international high qualification. In the present study, we proceed to the bibliographical review and to the documentary examination, to rescue the history of post-graduation degree courses and their main challenges, substantiated in an analysis involving variables that leads to the future of this environment, seeking through the methodology of prospective scenarios, to establish strategies for the continuity of these best practices in the future.

**Keywords:** Master Degree. MEC. Capes. MCTI. CNPq. Prospective scenarios.

## 1 INTRODUÇÃO

Os problemas enfrentados pelo ensino superior no Brasil são bastante conhecidos, a herança vai de governo a governo tanto positiva quanto negativamente no tocante a suas ações. Por consequência, a universidade brasileira e a pós-graduação são reflexos dessas ações que exigem profundas transformações no atual quadro da educação brasileira.

Porém, nem todos os setores da educação brasileira sofrem dessa descontinuidade de ações, caso da pós-graduação que vem se desenvolvendo de uma forma mais intensa a partir década de 1990, obtendo a cada ano ótimos resultados e subindo em *rankings* mundiais.

Na última década, os avanços em ciência e tecnologia no Brasil, comprovados, entre outros indicadores, pela 13ª posição na produção científica mundial, têm sido destacados em editoriais e em estudos publicados e debatidos em revistas, fóruns e organismos internacionais (Giannetti, 2010).

Destaque-se que esses avanços estão ligados à relevância da pós-graduação, uma realidade das últimas décadas, legitimada internamente e reconhecida internacionalmente. E, se a pós-graduação brasileira é esse caso de sucesso, isso se deve, sobretudo, ao processo de avaliação realizado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e às ações de apoio à pesquisa realizadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Sobre o processo de avaliação, além da importância da avaliação propriamente dita, o sistema de pós-graduação nacional vem se consolidando nos últimos anos e expande-se rapidamente pela existência de financiamento à pesquisa por meio de fundos competitivos, criados pelas agências de fomento nacionais e internacionais. Essas iniciativas na área da pós-graduação tornam-se um caso raro de continuidade na área da educação brasileira por mais de meio século (Giannetti, 2010).

É oportuno destacar que estamos vivendo um momento em que existe consenso sobre a importância do conhecimento para o crescimento econômico, o desenvolvimento social e a preservação do meio ambiente, assim como sobre o fato de que tal conhecimento está, em grande parte,

sendo incorporado às organizações e às pessoas. Nessas circunstâncias, formar pessoas capazes de absorver, gerar e utilizar conhecimento é uma questão central para todos os países. Parte dessa questão é, obviamente, a formação de professores e pesquisadores que, tradicionalmente, tem sido feita nos programas e cursos de pós-graduação no Brasil.

É essencial lembrar o tardio aparecimento da universidade no Brasil, que só ocorreu mais de quatrocentos anos após a chegada dos colonizadores portugueses, e muito depois das universidades da América Espanhola. As atividades de pesquisa científica, até o início do século XX, eram incipientes e representavam o esforço individual do pesquisador ou de pequenos grupos ligados ao segmento acadêmico. Estes formaram as primeiras sociedades científicas no Brasil: Academia Brasileira de Ciência (1916) e Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (1949). (O Estado de S.Paulo, 2011)

O exercício profissional de atividades de pesquisa e o esforço organizativo da ciência brasileira só apareceram nos anos 1960, mostrando que mesmo tardiamente era possível superar as dificuldades existentes nessa área, já que hoje o Brasil representa, no aspecto qualitativo que leva em conta o número de citações de artigos brasileiros em publicações de todo o mundo, o 22º lugar entre os 30 países que dominam 98% da produção científica no mundo (UnB, 2011).

Esses resultados, segundo Balbachevsky (2005), colocam a pós-graduação brasileira entre as mais importantes do mundo. Além do tamanho alcançado, ela impressiona por sua qualidade e, desde o final dos anos 1960, vem sendo submetida a um conjunto consistente de políticas a fim de ampliar seu crescimento sem perder a qualidade. Para isso, em meados dos anos 1970, a Capes, órgão do Ministério da Educação, criou um sofisticado sistema de avaliação que permitiu sistematizar o apoio oficial ao desempenho dos programas de pós-graduação, estabelecendo um padrão mínimo de qualidade acadêmica. Maccari *et al*, (2008 e 2009), destacam que este sistema de avaliação é reconhecido como um dos mais modernos e eficientes do mundo.

Em paralelo, o CNPq intensifica suas ações de fomento à pesquisa, ofertando novas linhas de apoio e democratizando com mais intensidade sua distribuição de recursos em todas as regiões do Brasil.

O CNPq contribui na formação de novos recursos humanos ao país na medida em que age de forma relevante por meio de incentivos, premiando em concurso os alunos que iniciem atividades de pesquisas científicas e instituições que auxiliem esses discentes no cumprimento de suas metas e conclusões.

Para Ribeiro (1980), a experiência brasileira de pós-graduação nos últimos anos é o fato mais positivo da história da educação superior no Brasil e é também a que tem de ser levada a sério, pois é elemento essencial para o progresso e o desenvolvimento da Nação. Portanto não há como se falar em avanços, desenvolvimento, estratégias, modelos, formação, sem pensar o andamento e os resultados da pós-graduação no Brasil.

Destaca-se, também, que a história da pós-graduação no Brasil, sobretudo a partir da década de 1930, é um marco relevante na história da construção da comunidade acadêmica e um ator social fundamental para o desenvolvimento do País.

Segundo Saorim e Garcia (2008), estudar a história da pós-graduação no Brasil é objeto de desafio para muitos pesquisadores do campo das Ciências Sociais. Romêo, Romêo e Jorge (2004) destacam a importância do estado brasileiro na condução de ações políticas na área da pós-graduação que deveriam partir das demandas sociais brasileiras.

Apesar de todo o sucesso conseguido até agora, a pós-graduação enfrenta ainda grandes desafios futuros nas estruturas das universidades, nas políticas de governo, na internacionalização em curso, no reconhecimento de títulos em universidades estrangeiras, em especial da América Latina, e nas diferenças regionais aqui enfrentadas.

Neste artigo, busca-se descrever, resumidamente, a trajetória da pós-graduação, com base nas ações da Capes e do CNPq, e a seguir descrever suas principais variáveis e seus desafios no ambiente de cenários prospectivos.

## 2 PROCESSOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos de um estudo são determinantes para o desempenho da pesquisa, pois permitirão ao pesquisador produzir seus estudos dentro de uma racionalidade objetiva e adequada à realidade de seu contexto.

De acordo com Gil (2002), uma pesquisa ou um estudo pode ser definido como um procedimento racional e sistemático, que tem como objetivo procurar respostas aos problemas propostos.

Diversas classificações, segundo um leque expressivo de autores da área, podem ser usadas para descrever um mesmo estudo, as quais se diferenciam de acordo com as variáveis, as técnicas e os instrumentos utilizados nas etapas do processo de pesquisa ou de estudo (Moretto, Pacheco & Coto, 2009).

De acordo com Gil (2002, p. 41), "toda e qualquer classificação se faz mediante algum critério". Porém, conforme Lakatos e Marconi (1992), a classificação dos tipos de pesquisa varia de acordo com o enfoque dado por cada autor.

Em relação ao tipo de estudo desenvolvido, pode-se classificá-lo como qualitativo e predominantemente descritivo e interpretativo, cujas suposições baseiam-se na ideia de que a realidade social não existe em um sentido concreto, mas que é produto da subjetividade e das experiências dos indivíduos e das organizações. Sobre o tema, Triviños (2006, p. 110) afirma que "[...] o estudo descritivo pretende descrever com 'exatidão' os fatos e fenômenos de determinada realidade".

Para Gil (2002), a pesquisa descritiva tem como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou ainda o estabelecimento de relações entre variáveis. Neste caso, procurou-se conhecer a realidade estudada, bem como suas características e seus problemas, ou seja, o estudo e as repercussões da evolução da pós-graduação brasileira e seus principais desafios no ambiente de cenários prospectivos.

As fontes utilizadas para coleta dos dados foram: estudos realizados sobre o contexto de criação e desenvolvimento dos cursos de pós-

graduação *stricto sensu* no Brasil, com base nos dados da Capes, CNPq e de instituições que oferecem cursos de pós-graduação no Brasil.

As principais técnicas adotadas para coletar os dados foram o levantamento bibliográfico e documental. Para a análise das fontes bibliográficas e documentais, elegeram-se as categorias da totalidade, do lógico, do histórico e da contradição, tendo em vista as articulações existentes entre elas.

Para realizar essas tarefas, foi utilizado o método Delphi para selecionar e classificar os livros, os artigos e os textos e, em especial, para a identificação das variáveis portadoras de futuro utilizadas no presente estudo.

A história registra que o método *Delphi* foi empregado pela primeira vez em 1948 pela organização americana *Rand Corporation*, com o intuito de estimar os prováveis efeitos de um maciço ataque atômico aos Estados Unidos. Segundo Moritz (2004, p.127), “[...] pode-se defini-lo como a técnica de avaliação que busca o consenso de opiniões de um grupo de pessoas, na sociedade ou nas organizações, a respeito de eventos atuais e futuros”. De acordo com Wright & Giovinazzo (2000) e Wright & Giovinazzo (2006) A técnica de pesquisa Delphi se caracteriza por ser prospectiva baseada na consulta estruturada a especialistas, que busca a convergência de opiniões sobre o futuro.

Portanto, a visão prospectiva das variáveis portadoras de futuro, no ambiente da pós-graduação, e sua influência nas políticas de gestão das universidades brasileiras são o objetivo final deste estudo. As variáveis foram selecionadas e analisadas por meio do julgamento intuitivo dos autores, com base em um processo de troca de informações, de experiência e de criatividade sobre o estudo em pauta.

### **3 PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA**

Os primeiros passos da pós-graduação no Brasil foram dados no início da década de 1930. Segundo Balbachevsky (2005), naquela época as primeiras universidades brasileiras conseguiram atrair alguns professores estrangeiros que trouxeram o primeiro modelo institucional para os estudos

na pós-graduação no Brasil. A relação deste modelo envolvia um esquema tutorial entre um professor catedrático e um pequeno grupo de discípulos, que viriam a ser os futuros docentes dessas instituições.

Inicialmente a pós-graduação desenvolveu-se sem qualquer regulamentação externa. Em boa medida, mas não exclusivamente, era extensão da própria carreira docente. Em muitos casos, a defesa da dissertação ou da tese poderia demorar até mais de uma década, mercê das complexidades existentes naquela época.

Este modelo pouco impactou a educação superior brasileira, já que se tratava de seletos e reclusos grupos encontrados em pouquíssimas universidades e fora delas seus títulos pouco valiam, mas a persistência desses pequenos grupos de pesquisadores foi um dos fatores que permitiram a formação das gerações futuras que fizeram surgir a pós-graduação no Brasil (Balbachevsky, 2005).

Segundo Santos (2003), na década de 1940 foi pela primeira vez utilizado legalmente o termo "pós-graduação", no Artigo 71 do Estatuto da Universidade do Brasil. Já na década de 1950, começaram a ser firmados acordos entre os Estados Unidos e o Brasil que implicavam uma série de convênios entre escolas e universidades norte-americanas e brasileiras por meio do intercâmbio de estudantes, pesquisadores e professores.

Mas o grande impulso para os cursos de pós-graduação no Brasil só se deu na década de 1960. Para Silva (2010), foi em 1965 que o Governo Federal adotou medidas apoiadas no modelo norte-americano para formalizar a pós-graduação, reconhecendo-a como um novo nível de educação, além do bacharelado.

Nesse período, aconteceram importantes iniciativas na criação de programas de mestrados e doutorados nas seguintes universidades: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Mestrado em Físicas e Ciências Biológicas, Universidade de Brasília, mestrado em matemática, o doutorado do Instituto de Matemática Pura e Aplicada, o mestrado e doutorado na Escola Superior de Agricultura de Viçosa e na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, assim como o curso de engenharia aeronáutica no Instituto Tecnológico da Aeronáutica em São José dos Campos (MAer/ITA).



Além do incentivo do governo federal nas mais diversas áreas da pós-graduação, é impossível não falar da influência que a criação da Universidade de Brasília (UnB) teve para a propagação da pós-graduação em nosso país. A UnB, criada na década de 1960, surge com o conceito inovador de indissociabilidade entre ensino e pesquisa, a organização dos cursos por meio do sistema de créditos, o conceito de departamento como unidade mínima acadêmica, o regime de trabalho em dedicação exclusiva e a pós-graduação como parte regular da atividade institucional.

Darcy Ribeiro (1978, p.117) assim se refere a esta última característica:

Um dos projetos fundamentais da UnB, larga e maduramente planejado, era o de ajudar as universidades brasileiras a dar o passo decisivo para o seu amadurecimento. Refiro-me à institucionalização de um sistema de pós-graduação, não por meio de programas eventuais de mestrado e doutorado, mas de uma verdadeira ascensão ao quarto nível de educação. Isto é, acrescentar às redes de ensino de nível primário, secundário e ao terciário, que é o superior, um quarto nível correspondente à pós-graduação. Somente alcançando este nível, aliás, uma universidade passa a merecer este nome.

Em 1965, com o Parecer nº 977 (Brasil, 1965), conhecido como Parecer Sucupira, do Conselho Federal de Educação, dá-se a implantação formal dos cursos de pós-graduação no Brasil. Segundo o prof. Newton Sucupira, o modelo de pós-graduação a ser implantado, oriundo dos países mais desenvolvidos do mundo (MEC/CFE, Parecer nº 977/65), era adequado à nova concepção de universidade.

Se o Parecer Sucupira criou um ambiente institucional, o crescimento da pós-graduação dependeu também de outros atores e circunstâncias. Aproveitou-se, por exemplo, a semente plantada na década de 1950, pelas fundações norte-americanas Ford e Rockefeller, que inauguraram de forma regular a distribuição de bolsas de pós-graduação, no Brasil e no exterior, segundo o critério meritocrático (Balbachevsky, 2005).

A regulamentação da pós-graduação ocorreu somente após a reforma universitária acontecida em 1968. Foi nesse ano, no auge da ditadura militar, que o governo impôs uma profunda reforma no ensino superior, pressionado por movimentos sociais e estudantis. Essa importante reforma apoiou-se no modelo norte-americano substituindo o modelo de cátedras pela organização departamental, instituiu a contratação de professores em tempo integral e substituiu o sistema tradicional de cursos sequenciais pelo sistema de créditos. Criaram-se os níveis de mestrado e doutorado, com muita semelhança à estrutura americana. Regulamentou-se mais rigorosamente a especialização, tendo o mestrado e o doutorado muita liberdade em seu início de implantação (Balbachevsky, 2005).

Nesse novo ambiente universitário, e considerando as peculiaridades do ensino superior brasileiro, surge nos meios político e acadêmico, ampla discussão acerca da necessidade de investimentos em pesquisa e ciência para o desenvolvimento do país (Paixão, Barbosa & Neves, 2009).

A grande novidade do processo de reforma em curso foi o surgimento da Capes como avaliadora e financiadora da pós-graduação em geral. Esse órgão do Ministério da Educação passou a desenvolver um sistema de avaliação e qualificação dos cursos criados com íntima colaboração e participação da comunidade científica.

Segundo Verhine (2008), a nova ênfase na pesquisa e na titulação formal acabou por provocar a rápida proliferação dos programas de pós-graduação nas universidades brasileiras, coordenados e, depois de 1980, avaliados pelo Ministério da Educação, por meio da Capes. A legislação nacional estipulava que tais programas de pós-graduação também deveriam seguir o modelo americano, composto de uma combinação de curso, créditos, exames e uma dissertação e tese supervisionadas.

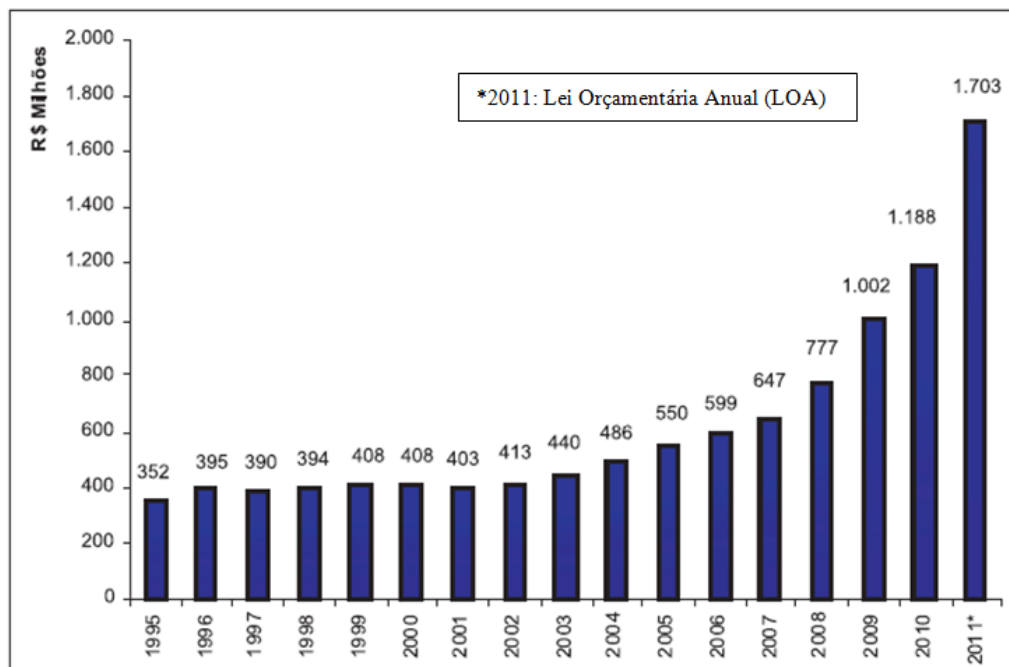
Essa legislação dividiu a pós-graduação em duas categorias, *stricto sensu*, voltada para carreira acadêmica, e *lato sensu*, (especialização) para quem trabalha em outras organizações ou outras atividades profissionais. Estabelece as categorias de mestrado e de doutorado, sem que, na época, a primeira fosse obrigatoriamente um requisito para a segunda.

No período entre 1974 a 1989, foram criados três Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG) visando aprimorar o sistema. Entretanto, no período

de 1990 a 2004, não houve planejamentos nacionais que nortearassem oficialmente o desenvolvimento do setor, fato que voltou a ocorrer a partir de 2005, com o intitulado V Plano Nacional de Pós- Graduação, relativo ao quinquênio 2005-2010 (Silva, 2010).

Quantificando alguns dados da pós-graduação, entre os anos de 1963 e 2004, o governo federal investiu R\$ 11,1 bilhões, em valores atualizados, na concessão de bolsas de mestrado e doutorado. Cerca de 60% dessas bolsas foram financiadas pela Capes e outros 40% CNPq (Silva, 2010).

Como exemplo da importância da CAPES para o desenvolvimento da pós-graduação no Brasil, cita-se o aumento que vem ocorrendo ao longo dos anos no financiamento da pesquisa por meio de bolsas de estudos no Brasil e no exterior. Isso pode ser observado no gráfico 1, no período de 1995 a 2010 e a previsão orçamentária para 2011, que demonstra um aumento previsto de aproximadamente 40%.



**Fonte:** Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2010 - 2020, p. 259.

Gráfico 1 – Investimento da CAPES em bolsas da pós-graduação (Brasil e exterior) no período de 1995 a 2011\*.

Conforme destacado no Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG, o aumento na concessão de bolsas de pós-graduação foi resultado do crescimento orçamentário aprovado na Lei Orçamentária Anual, conforme é demonstrado no Gráfico 1. Pelos números apresentados, o aumento iniciou de maneira gradativa, constante e branda, uma vez que somente em 2008 (após 14 anos) o valor investido foi de 777 milhões de reais, alcançando 121% em comparação com valor investido em 1995, que foi de 352 milhões. Porém, essa política de investimento foi modificada para os anos seguintes, já que em 2009, comparado a 2008, houve o aumento de 29%; entre os anos de 2008 e 2010, o crescimento foi de 53% e a previsão, ao comparar os anos de 2008 a 2011, é que o aumento pode chegar a 119%.

Conforme o PNPG (2010) as projeções do aumento do número de bolsas e o aporte orçamentário necessário para os anos de 2013 e 2020 demonstram que a CAPES investe maciçamente em concessão de bolsas de estudos, conforme demonstrado na Tabela 2.

**Tabela 1 – Projeções de números de bolsas da CAPES no país, aporte orçamentário necessário**

Nº Bolsas		Orçamento necessário	Orçamento projetado
<b>2013</b>	Mestrado	49.751	R\$ 716.414.400,00
	Doutorado	34.248	R\$ 739.756.800,00
	Pós-Doutorado	3.325	R\$ 131.660.100,00
	<b>Total</b>	<b>87.324</b>	<b>R\$ 1.587.831.300,00</b>

<b>2020</b>	Mestrado	88.004	R\$ 1.267.257.600,00	
	Doutorado	96.791	R\$ 2.090.685.600,00	
	Pós-Doutorado	3.491	R\$ 138.223.800,00	
	<b>Total</b>	<b>188.286</b>	<b>R\$ 3.496.167.000,00</b>	<b>R\$ 3.616.289.778,40</b>

**Fonte:** Adaptado do Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2010 – 2020, p. 273.

Diante desse panorama ora evidenciado, a pesquisa científica e tecnológica associada aos Programas de Pós-Graduação adquire cada vez mais importância e impacto perante a sociedade brasileira, tornando inquestionáveis as contribuições do conhecimento científico gerado no âmbito das redes de pesquisa para o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

### 3.1 O PAPEL DA CAPES E DO CNPQ NO DESENVOLVIMENTO DA PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA

Não é por acaso que a Pós-Graduação brasileira evoluiu a passos largos, graças aos bons investimentos, às leis de incentivo e aos papéis fundamentais das agências de fomento à pesquisa em nosso país, que acabaram por determinar o sucesso e conseqüentemente os conceituados programas de pós-graduação *stricto sensu* que o Brasil possui.

#### 3.1.1 A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior foi criada em 11 de julho de 1951, no governo Vargas, pelo Decreto nº 29.741, com o objetivo de "assegurar a existência de pessoal especializado em

quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam ao desenvolvimento do país", (Brasil, 1951).

Nessa época o Brasil clamava pela qualificação de mão de obra em razão de seu forte desenvolvimento, decorrente de sua industrialização e de sua relação comercial com os países mais desenvolvidos do mundo, tais como os Estados Unidos, Canadá, Japão, Alemanha, França, Inglaterra e outros da Europa Ocidental (Capes, 2011).

Conforme Amorim (1992), na década de 1950, a Capes foi criada, com o objetivo de coordenar uma política de Pós-Graduação que se voltasse para a obtenção da melhoria do nível dos professores universitários, mas também para evitar a queda de padrões provocada pela expansão do ensino superior.

A Capes foi instituída como campanha em 1951, mas suas ações só foram desencadeadas dez anos depois, em 1961. A instituição vem desenvolvendo, a partir dos anos 1970, uma série de experiências avaliativas dos cursos de mestrado e doutorado existentes no país. O modelo de avaliação da Capes segue vivências das instituições de ensino superior dos Estados Unidos (Bernardes & Melo, 2004).

Hoje, as atividades da Capes são desenvolvidas por meios de quatro grandes linhas de ação:

- avaliação da pós-graduação *stricto sensu*;
- acesso e divulgação da produção científica;
- investimentos na formação de recursos de alto nível no país e no exterior;
- promoção da cooperação científica nacional e internacional.

A Capes, dentro de seu campo de atuação, estabeleceu um padrão para os programas de pós-graduação que muito contribuem para o desenvolvimento e crescimento científico no país.

Como órgão responsável pela introdução e criação dos Planos Nacional de Pós-Graduação (PNPG), ela sintetiza as diretrizes que norteiam as políticas públicas de qualificação de pessoal em nível de mestrado e doutorado.

Editado a cada seis anos, o Plano faz um diagnóstico da pós-graduação nacional. A partir dessa avaliação, apresentam-se propostas de diretrizes, cenários de crescimento do sistema, metas e orçamento para a execução das ações. A versão atual do PNPG compreende o período de 2011 a 2020 aprovados pelo MEC (Capes, 2011).

### **3.1.2 O Sistema de Avaliação da Capes**

O Sistema de Avaliação da Pós-Graduação mantido pela Capes desempenha, desde sua implantação em 1976, um papel fundamental no desenvolvimento do nível de ensino no Brasil, tendo se constituído em fator decisivo para a elevação da qualidade, o aprimoramento e a regulação dos cursos de mestrado e doutorado do país. A avaliação levada a efeito pela Capes acompanhou a evolução da pós-graduação nacional e proporcionou dados importantes para a política de investimentos no setor educacional brasileiro.

Segundo Capes (2011):

O sistema de avaliação, continuamente aperfeiçoado, serve de instrumento para a comunidade universitária na busca de um padrão de excelência acadêmica para os mestrados e doutorados nacionais. Os resultados da avaliação servem de base para a formulação de políticas para a área de pós-graduação, bem como para o dimensionamento das ações de fomento (bolsas de estudo, auxílios, apoios).

Castro (2008), refletindo sobre suas experiências como ex-diretor geral da Capes e pesquisador, indaga sobre os rumos que a pós-graduação vem tomando no Brasil. Ele a considera como a "maior realização da educação brasileira em toda a sua história" e acredita que, desde os anos 1980, ela vive um processo de aumentar sua qualidade e sua quantidade ao longo dos próximos anos.

A principal finalidade do Sistema de Avaliação é obter os Indicadores de Produtividade da Pós-Graduação no Brasil, que podem ser observados,

mais claramente, pelas exigências do sistema de avaliação em relação a produção intelectual por parte dos professores e alunos e o a formação discente, por meio dos prazos médios de titulação. Maccari *et al* (2009)

A coleta dos dados dos programas é iniciado pelo sistema Coleta Capes, por meio da qual os coordenadores dos cursos de pós-graduação informam todos os dados de seus programas. Esse trabalho é coordenado pela Comissão de Avaliação, que possui uma ficha de avaliação de cada curso, com: proposta do programa, corpo docente, atividade de pesquisa, atividade de formação, corpo discente, teses e dissertações, e produção intelectual. O processo de avaliação ainda conta com discussões por áreas, visando aperfeiçoar a avaliação e com uma comissão de visitas, que acompanha o desenvolvimento dos cursos *in loco* (Carneiro & Lourenço, 2003).

Por ser de âmbito nacional, o sistema de avaliação da Capes, muitas vezes, reflete distorções, características de um país com as dimensões do Brasil. A atribuição de conceitos de avaliação deve considerar, segundo o V Plano Nacional de Pós-Graduação, as assimetrias regionais. Essa diretriz constitui um importante elemento para o desenvolvimento da pós-graduação em algumas regiões do país (Saorim & Garcia, 2008).

Para Balbachevsky (2005), o processo de avaliação da Capes foi aceito como a mais importante referência de qualidade para os programas de pós-graduação no Brasil. A avaliação permitiu que se criasse uma conexão entre desempenho e sucesso: quanto melhor a avaliação alcançada pelo programa, maiores eram suas chances e as de seus pesquisadores de alcançar apoio tanto em bolsas de estudo como em recursos para pesquisa e infraestrutura.

A avaliação da Capes tem influenciado profundamente os rumos da pós-graduação no Brasil. Não apenas o sistema de controle tem mudado rapidamente, como também a política da pós-graduação tem sido bastante influenciada por esse sistema.

### **3.1.3 O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MCTI)**



O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico é uma agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) destinada ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país. Sua história está diretamente ligada ao desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil contemporâneo.

A estrutura funcional do CNPq compreende uma Diretoria Executiva, responsável pela gestão da instituição, e um Conselho Deliberativo, responsável pela política institucional. Além de participar desses órgãos, a comunidade científica e tecnológica do país participa também em sua gestão por meio dos Comitês e das Comissões de Assessoramento Técnico-Científicos.

Para Barros (1998), nos anos iniciais da década de 1970, o CNPq recebeu a função de articulador da política de ciência e tecnologia no Brasil. Já Schwartzman (1992) considera que o que se vê hoje como um sistema de apoio à pesquisa, teve seu início nos anos 70, com o surgimento e a consolidação das principais instituições que compõem esse sistema: o CNPq, a Capes, a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (FAPs).

Entre as várias modalidades de auxílio à pesquisa, o CNPq oferta subsídio a publicações científicas, apoio à capacitação de pesquisadores por meio de intercâmbios científicos ou da promoção e atendimento a reuniões e congressos científicos.

No total, o CNPq concede mais de 93 mil bolsas de diversas modalidades acadêmicas, que vão desde iniciação científica até produtividade em pesquisa (CNPq, 2011).

Além de fomentar pesquisa e desenvolver o caráter científico dentro do país, o CNPq busca apoiar acordos e intercâmbios em conjunto com outros países para o desenvolvimento de novas pesquisas.

Como exemplo, pode-se destacar o Programa de Cooperação Brasil-União Europeia (2010/2011) na área de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), cujo investimento de R\$ 11,5 milhões é oriundo do FNDCT/Fundo Setorial CT-INFO. A iniciativa do CNPq e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação vai permitir o desenvolvimento de pesquisas em áreas estratégicas, além de possibilitar a interação entre redes de

pesquisadores e empresas do Brasil com grandes centros de pesquisa na Europa.

#### 4 A EXPANSÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA

Segundo Velloso (2004, p. 20), “a pós-graduação no país tem passado por notável expansão, além de ampliar muito sua abrangência quanto a áreas de conhecimento. Formalmente instituída em meados dos anos 60, dez anos depois, o número de cursos na pós-graduação brasileira já caminhava para um milhão”. Ele ainda afirma que, conforme dados encontrados em Martins (2003), 15 anos mais tarde, no início dos anos 1990, esse número já ascendia a quase 1.500, abrangendo todas as áreas do conhecimento.

No gráfico 3, a seguir, apresenta-se a relação total do número de programas de mestrado acadêmico, doutorado e mestrado profissional existentes no Brasil.



**Gráfico 3: Distribuição de programas PG por nível**

Fonte: Capes (2011)

Conforme se pode observar, no gráfico 3, é grande o número de programas e cursos de pós-graduação espalhados por todas as regiões do país.

Além desse grande número de programas, o total de cursos avaliados pela (Capes) cresceu 20,8% no Brasil nos últimos três anos. Embora a região sudeste ainda concentre o maior número de cursos, um total de 2.190, representando 53,4% e a maior proporção dos cursos considerados

de excelência (78%), que são os que receberam notas 6,0 ou 7,0 na avaliação, foi o norte do País que registrou o maior crescimento em termos de número de cursos: 35%.

A região sul é a segunda maior em quantidade de cursos, 810, e também a segunda maior porcentagem de cursos de excelência. Dos 810 cursos, 91 receberam notas 6,0 ou 7,0. (O Estado de S.Paulo, 2011)

De acordo com o presidente da Capes, prof. Jorge Guimarães, a razão para essa disparidade é histórica e está ligada à organização econômica e científica do país e, também, pelo fato de os cursos estarem em processo de consolidação em todas as regiões.

Segundo a Capes (2011), entre 2007 e 2010, a pós-graduação brasileira formou 100 mil mestres, 32 mil doutores e oito mil mestres profissionais, em um total de 140 mil titulados.

No Nordeste, dois estados tiveram crescimento maior ou igual a 100% na pós-graduação. Sergipe mais que duplicou seu número de cursos, saltando de 13 para 27 (acrécimo de 107,7%). Outro estado que dobrou o número de cursos nesses últimos três anos foi o Piauí, que passou de 10 para 20 cursos.

A região nordeste teve, no total, um crescimento na pós-graduação de 31,3% desde a última avaliação trienal em 2007. A pós-graduação stricto sensu nessa região é composta por 672 cursos de mestrado, doutorado e mestrado profissional.

No Centro-Oeste, o Distrito Federal reúne o maior número de cursos. De um total de 270 cursos avaliados na região, 135 são do Distrito Federal. Os 135 restantes estão distribuídos pelos estados de Goiás (71), Mato Grosso (26) e Mato Grosso do Sul (38). (O Estado de S.Paulo, 2011)

Em função dos dados apresentados, percebe-se que o sistema de pós-graduação nacional vem se consolidando nos últimos anos e expande-se rapidamente na atualidade no sentido do que é chamado de uma interiorização da pós-graduação. As regiões mais desprovidas de programas são evidentemente as que estão longe dos grandes centros urbanos.

Considerando-se todas as áreas, houve progressos, embora tênues e ainda insuficientes, em termos de diminuição das desigualdades entre regiões. "A análise das taxas de crescimento do número de cursos mostra

que o crescimento foi maior na região norte (15% ao ano), seguido das regiões centro-oeste (12%), sul (12%), nordeste (9,6%) e sudeste (6,3%). Apesar do alto índice de crescimento da região norte, para Oliveira Filho (2005), esse aumento não foi suficiente para alternar as assimetrias existentes entre as regiões e, sobretudo, entre os estados.

Balbatchevsky (2005) concorda que essas diferenças regionais são percebidas como uma desigualdade injusta, imposta pela sociedade brasileira e tem sido alvo de políticas e programas desde a década de 1970. Esses incentivos acabam criando um mercado fechado, com diferentes critérios e investimentos em apenas pequenos números de pesquisadores e não nos programas de pós-graduação propriamente ditos. Os pesquisadores dessas regiões ditas periféricas acabam por incorporar em sua agenda de pesquisas problemas socioeconômicos mais relevantes para sua região. Isso significa que, além de recursos, o que essas regiões necessitam para desenvolver-se do ponto de vista acadêmico é de um conjunto de programas capazes de reconhecer e estimular essas diferenças e peculiaridades regionais, ao mesmo tempo em que se apoiam na qualidade reconhecida nos programas das regiões centrais do Brasil. Nesse sentido, Pardim e Maccari (2012), falam sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs, bem como de ferramentas para a promoção de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), como uma das saídas viáveis para reduzir as assimetrias existentes na pós-graduação brasileira.

Nesse contexto, fica evidente que a implantação da pós-graduação é muito recente e se desenvolveu em um contexto político complexo no último meio século, tendo sua expansão, e importância, cada vez mais acelerada e concentrada em sua maioria nos grandes centros urbanos brasileiros.

Hoje se percebe que há uma atenção para que os programas e cursos de pós-graduação consigam sair do núcleo dos grandes centros urbanos e passem a “interiorizar-se” pelo Brasil.

## **5 A PÓS-GRADUAÇÃO E A PROSPECÇÃO DE SEUS CENÁRIOS NO BRASIL**

Desenvolver histórias de cenários sobre múltiplos futuros possíveis dá às organizações condições de enfrentarem com mais propriedade os futuros complexos e incertos, criando os fundamentos para estratégias mais criativas, abrangentes e de longo prazo (Popcorn & Hanft, 2001). Assim, com base na metodologia de cenários prospectivos, podem-se criar as estratégias que irão facilitar e agilizar os caminhos futuros do ambiente ou das organizações.

As mudanças que vêm transformando os sistemas educacionais das universidades brasileiras estão longe de acompanhar a fantástica velocidade das transformações operadas por verdadeiras revoluções econômicas e sociais acionadas por fatores poderosos, como o demográfico, o econômico, o político, o científico, o tecnológico e seus impactos sobre os velhos padrões sociais e culturais (Cunha, 1970).

Nesta atmosfera de intenso debate quanto ao papel e às finalidades da pós-graduação no Brasil e da qualidade de suas propostas acadêmicas, num momento em que se demandam programas de pós-graduação que respondam à grande variedade de desafios sociais, tecnológicos, políticos e ecológicos, é de grande importância refletir sobre as condições atuais e o futuro desejável para eles.

O futuro da pós-graduação está ancorado em sua história específica no Brasil e em como se apresenta no presente momento. Nesse sentido, várias questões precisam ser respondidas: Qual o propósito e a natureza dos estudos na pós-graduação, em um momento de aceleradas mudanças? Que valor seu produto tem para as pessoas, para as organizações e a sociedade?

O grande dilema a ser enfrentado pela pós-graduação, principalmente nas universidades públicas, é o de abrir-se a novas perspectivas, modalidades curriculares e tipos de discentes, ou manter-se como área reservada a poucos, com critérios de seletividade definidos segundo um único padrão. Na base deste desafio está a questão de uma perspectiva relativa ao princípio de equidade, como valor social e ético, que se apresenta como fundamental ao futuro das sociedades humanas e até como condição de sustentação de um processo de sobrevivência civilizada.

Este artigo, conforme metodologia enunciada elegeu o método Delphi para exercitar as práticas desta pesquisa e as visões de futuro para produzir a seleção de variáveis que influenciarão a pós-graduação brasileira no caminho para 2020, ano do término do atual PNPG, que pela primeira vez é decenal.

As variáveis portadoras de futuro, ou fatos portadores de futuro, selecionados pelo método Delphi em artigos científicos, Capes, PNPG, relatos do presidente da Capes e dados do Ministério da Educação, foram escolhidos pelos autores como os que mais poderão influenciar o contexto da pós-graduação brasileira, nos próximos 10 anos.

**1) A busca por qualidade:** a aspiração legítima do crescimento de nossa sociedade precisará estar integrada a uma visão abrangente de desenvolvimento, com respeito à sustentabilidade ambiental e progressiva capacitação dos cidadãos brasileiros para uma vida mais livre e digna. O desafio da pós-graduação será como mudar seu paradigma atual de ensino, ainda bastante sustentado em teorias e estruturas do passado que somente explicam o presente, mas pouco contemplam o futuro, na formação de seus acadêmicos.

**2) Redução das diferenças regionais:** esta situação, também destacada pelo presidente da Capes, prof. Jorge Guimarães, destaca a extrema importância de que haja expansão de cursos e programas reconhecidos e bem conceituados nas diferentes regiões brasileiras aplicados a sua realidade. Incentivar o crescimento de cursos que atendam a determinadas regiões ambiental, tecnológica e socialmente será papel fundamental das agências de fomento para o estabelecimento da linearidade científica e tecnológica entre as regiões brasileiras. Aumento do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs e a promoção dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA apresentam-se como uma forte tendência para o desenvolvimento da pós-graduação. Isto aliado à possibilidade de ofertas de programas e cursos inteiramente a distância, desde que cumpridos os requisitos de qualidade.

**3) Internacionalização dos programas:** o aumento e a facilidade do alcance dos estudantes e professores brasileiros em fazer mestrado, doutorado sanduíche ou pós-doutorado em países estrangeiros propiciaram grande demanda e facilitaram os custos e a distribuição de bolsas. Mas, apesar desse crescimento, o fluxo contrário, de alunos estrangeiros vindos para o Brasil, é pouco percebido pelos grandes programas. Por isso há necessidade de se aumentar a rede de cooperação internacional de trabalho por meio da assinatura de acordos de cooperação com instituições estrangeiras, que facilitam o intercâmbio de alunos de iniciação científica, mestrado, doutorado e pós-doutorado, nos dois sentidos.

**4) Bolsas de incentivo empresarial:** no Brasil falta uma política para as empresas, que deveriam auxiliar a educação superior, pois há muitos pesquisadores nas universidades e pouquíssimos pesquisadores nas empresas, ao contrário do que acontece em países mais desenvolvidos. O Brasil publica grande número de artigos, mas registra poucas patentes, seria necessário equacionar essa situação estimulando a formação de mestres e doutores também para as empresas nacionais. Para isso, seria importante estabelecer e incrementar convênios entre as Federações de Indústrias, Comércio e Agricultura e as Associações Comerciais, Industriais e Agrícolas em todo o país para o estabelecimento das áreas de interesse comum que poderiam ser mais bem trabalhadas no ambiente das pesquisas acadêmicas nos programas e cursos de pós-graduação brasileiros.

**5) Critérios de avaliação e nova filosofia:** ainda que considerado o modelo em vigor bem sucedido, atualmente o financiamento dos programas está associado a seu desempenho. Mas é importante que se note que há características novas nos programas e por isso a avaliação deve atender a essa demanda. Uma dessas novidades que impacta a avaliação é a multidisciplinaridade dos programas, ou seja, são mais temáticos e menos baseados em disciplinas, como ocorre com os cursos tradicionais. A ideia é que o Conselho Superior da Capes abra outras formas de avaliação dos cursos de pós-graduação, que levem em conta novas filosofias de avaliação, hoje extremamente centradas na publicação de artigos em revistas com alto conceito (alto impacto) no Qualis, dificultando o acesso de pesquisadores de instituições de fora dos grandes centros urbanos, bem como estimule a

regionalidade das pesquisas e dê mais suporte e financiamento a outras áreas específicas de conhecimento que não só as quantitativas além de incorporar os critérios de avaliação para os programas e cursos a distância..

**6) Internacionalização das produções:** Analisando os dados vê-se, claramente, que falta ao Brasil divulgar sua produção científica: o país possui volume de publicação, mas não tem grande representatividade internacional. Nesse aspecto, não basta publicar, é necessário políticas institucionais nas universidades e no governo para internacionalizar a produção do ponto de vista científico e torná-las mais práticas no contexto de sua utilização pela sociedade em geral e em particular no desenvolvimento do país.

**7) Mercado de trabalho e a pós-graduação:** vive-se hoje numa sociedade do conhecimento e o "aprender a aprender" é um processo contínuo que dura a vida inteira. De acordo com Brasil (2011) citando os dados do Finep, em 2006, 132.420 alunos entraram para a pós no Brasil. Já em 2010, este número aumentou 21,6%, chegando a 161.068 alunos. Considerando apenas as universidades federais, a variação foi ainda maior, chegando a 31%. Apesar desse histórico, indicadores da Pesquisa Nacional de Amostragem por Domicílio (PNAD) apontam para o risco de descontinuidade do crescimento desse contingente e, conseqüentemente, para o desenvolvimento científico do país. De acordo com a Pesquisa de 2005, a maioria dos jovens a partir dos 19 anos apenas trabalha. A parcela que continua a estudar, especialmente a que vai cursar graduação e pós-graduação não ultrapassa 2% dessa população. O aluno precisa ser incentivado desde a graduação a fazer a pós-graduação, por meio do incremento dos programas de bolsas, de seu envolvimento em pesquisas que estão sendo desenvolvidas, em sua integração com os núcleos de pesquisas existentes, na ampliação e aceitação da academia para com o estágio de docência, entre outras. Essa mudança de cultura e comportamento das IES terá de tornar-se o caminho natural para os alunos e responsável por sua chegada ao mercado de trabalho, com competência e adequações ao competitivo e globalizado processo em que se vive.

**8) Processo demográfico e envelhecimento:** avanços médicos e tecnológicos estenderam a duração da vida humana para além dos 100



anos de idade. Como consequência, o conceito de idade para aposentar-se deixará de existir como é conhecido hoje. A universidade deverá preparar-se para reciclar esses novos trabalhadores da terceira ou, quem sabe?, da quarta idade (sociedade de matusaléns) para novas ocupações e para a gestão do usufruto do lazer, no sentido de colaborar com os governos para lidar com o “tumulto social” causado por uma população crescente e ativa de quase centenários, que irão ocupar-se, entreter-se, investir e votar nesse novo ambiente econômico-social. Por esse motivo, a educação e a pós-graduação serão fundamentais no desenvolvimento de estruturas acadêmicas que absorvam parte desses “novos centenários” pesquisadores e cidadãos do futuro.

**9) China fator determinante de competitividade:** a China tornou-se o maior parceiro comercial brasileiro em 2009, superando os Estados Unidos depois de décadas. No entanto, as relações entre Brasil e China indicam mais do que a alteração na hierarquia dos parceiros comerciais brasileiros, mas uma mudança tanto das relações exteriores brasileiras quanto da própria correlação de forças no sistema internacional. Apesar do aumento do dinamismo político e econômico entre o Brasil e a China, detecta-se baixo ou esporádico envolvimento acadêmico com essa região. Há, assim, uma total marginalização da Ásia na educação brasileira, em todos os níveis, tanto no ciclo básico, quanto no secundário e mesmo no universitário em todos os seus ambientes de ensino, pesquisa e extensão. A falta da especialização acadêmica pela área de estudos asiáticos implica perda de oportunidades profissionais pelo fato de não haver praticamente, nos diferentes cursos universitários, uma grade curricular que propicie oportunidades de aplicação desses conhecimentos e, por que não?, de contratação.

**10) A pesquisa fora da universidade:** sim, existe vida lá fora! Para isso o corpo docente das universidades brasileiras terá de ir até o mercado, onde as empresas brasileiras clamam por novos profissionais e novidades. Percebe-se um forte estímulo da Capes aos programas de mestrados profissionais visando a formação de profissionais altamente qualificados para o mercado de trabalho. Por outro lado, as empresas precisam ser estimuladas a abrir mais suas portas e financiar mais a pesquisa, pois o

pesquisador brasileiro necessita conhecer mais a vida organizacional do País. Ao fazer-se essa troca, de levar o conhecimento acadêmico e trazer a prática corporativa, se está ampliando a competitividade das organizações nacionais e ampliando o leque de novos saberes nas instituições de ensino brasileiras.

As variáveis portadoras de futuro, acima assinaladas, não esgotam o tema, mas foram pontuadas a fim de alertar as universidades e em especial aos Programas de Pós-Graduação, e a todos os atores envolvidos no contexto das organizações brasileiras na mensagem de que o futuro começa nas ações estratégicas de hoje para ajudar a estruturar o amanhã.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este tópico inicia-se com uma pergunta: o que esperar da pós-graduação para 2020?

A universidade brasileira vive raro momento de inovação e expansão, propício para rever práticas e repensar estruturas. O Brasil melhorou nos últimos anos, mas ainda não tem o tipo de obsessão que está fazendo da China uma das maiores potências mundiais e mostrá-la será missão das lideranças políticas, institucionais e empresariais nacionais. (Giannetti, 2010)

Como resultado, o país está ainda longe de um sistema de ensino capaz de sustentar o surto de inovação necessário para posicionar-se no mercado mundial como algo mais que um grande exportador de *commodities*.

Com o desenvolvimento da pós-graduação, a graduação também é privilegiada na inclusão de disciplinas e metodologias inovadoras, no sentido de que seja formado um novo profissional, competente, intuitivo, crítico e conhecedor de seu papel social, mais envolvido com a pesquisa e com maior visão de decisão.

Apesar dos avanços, ainda que tímidos, na área educacional no Brasil, muito ainda há que ser feito. É necessária a modernização completa das práticas de ensino e dos currículos, a valorização da carreira docente, principalmente no ensino básico, a melhor formação de professores, o

estabelecimento de uma infraestrutura de qualidade, enfim, um contínuo aprimoramento de todo o sistema educacional nacional em todas as suas etapas, ou seja, da creche ao ambiente da pós-graduação. É uma tarefa enorme, que requer um grande esforço, dedicação e investimento de longo prazo. Os efeitos se farão sentir ao longo das próximas gerações.

É dentro desse ambiente de desafios que as universidades, governo e sociedade podem e devem utilizar a técnica de cenários, pois ela auxilia essas instituições, identificando suas principais variáveis sociais e econômicas, portadores de futuro, preparando-as para as diversas possibilidades de acontecimentos futuros, dando-lhes condições para uma tomada de decisão mais estratégica e proativa, com maior efetividade e, conseqüentemente, tornando-as aptas à formulação de um planejamento organizacional adequado, flexível e com a indispensável visão de futuro.

Porém, o debate precisa ser aprofundado na academia, e as diretrizes e ações devem ser implementadas já, de maneira a se promoverem os avanços necessários, na intensificação da qualidade da educação do Brasil de hoje, e principalmente no de amanhã.

Na perspectiva de quem defende a construção de uma sociedade mais justa e igualitária, a forma como hoje vem sendo desenvolvida a pós-graduação deve sofrer mudanças radicais. Questionam-se, neste momento, aspectos relativos às finalidades, propostas, filosofias mais inovadoras, novas estruturas de ensino, currículos mais adaptados à modernidade, novas formas de desempenho, uso de novas tecnologias para o ensino, pesquisas mais focadas nas necessidades das organizações e programas de qualidade socialmente relevantes à sociedade brasileira, esperadas dos cursos de mestrado e doutorado no país.

Além das questões acima levantadas, as variáveis abordadas anteriormente, remetem a uma gestão estratégica mais voltada para o futuro e para a necessidade de se encontrarem novos caminhos para a pós-graduação e seu indispensável envolvimento para ajudar o Brasil a inserir-se entre as grandes economias do mundo, neste início de século XXI, com conhecimento, tecnologia, inovação, ética e respeito ao meio ambiente.

O que se espera da pós-graduação para 2020 é que ela atue com uma consciência social ampliada, atenta às condições para aprendizagens

significativas e aos novos tempos humanos, em que estudo e trabalho são dimensões que não se excluem, e os que nela atuam precisam usar de suas competências para encontrar alternativas de transformação a partir de práticas inovadoras nos mestrados e doutorados, de tal forma que sua contribuição à qualificação consistente dos novos e diversificados contingentes profissionais, cujas diferentes demandas começam a colocar-se no presente, seja de fato relevante para um renovado e inovador Brasil do futuro.

## REFERÊNCIAS

- Amorim, A. (1992). *Avaliação institucional da universidade*. São Paulo: Cortez.
- Balachevsky, E. (2005). A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem sucedida. In C. Brock & S. Schwartzman. *Os desafios da educação no Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Barros, E. M. C. de. (1998). *Política de Pós-Graduação: um estudo da comunidade científica*. São Carlos: UFSCar.
- Bernardes, J. F., & Melo, P. A. de. (2004). *O papel dos programas de pós-graduação da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC no desenvolvimento de políticas em administração universitária*. UFSC. Recuperado em fevereiro de 2011, de <http://www.inpeau.ufsc.br/coloquio04/a2.htm>.
- BRASIL. (1951). *Decreto nº 29.741, de 11 de julho de 1951*. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. Lex: Coletânea de Legislação, Edição Federal, p. 324.
- Brasil. (1965). *Conselho Federal de Educação*. Parecer nº 977/65. Definição dos cursos de pós-graduação. Brasília, DF.
- Brasil. (2004). Ministério da Educação. *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*. Documento da Área de Educação. Brasília, DF: Capes. Recuperado em janeiro de 2011, de <http://www.capes.gov.br>.
- Brasil. (2011). *Número de alunos que cursam pós-graduação aumentou 21,6% de 2006 a 2010*. Disponível em

<<http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2011/10/10/numero-de-alunos-que-cursam-pos-graduacao-aumentou-21-6-de-2006-a-2010>>. Acesso 10 abril de 2013.

CAPES, (2011). *Avaliação da pós-graduação*. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/avaliacao-da-pos-graduacao>>. Acesso em: 23 mar. 2011.

Carneiro Júnior, S., & Lourenço, R. (2003). *Pós-graduação e pesquisa na universidade*. In E. B. Viotti & M. M. Macedo (Orgs.). *Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil* (pp. 169-227). Campinas: Unicamp.

CASTRO, C. de M. (2008). *A pós-graduação e a Capes: o que deu certo e o que deve ser feito*. Recuperado em 30 de novembro de 2010, de [http://www.faculdadepitagoras.com.br/Documentos/SAIBA/Artigo/OPI%20NI%20C3%83O%20-%20A%20p%20C3%B3s%20gradua%C3%A7ao%20e%20a%20Capes\\_103.doc](http://www.faculdadepitagoras.com.br/Documentos/SAIBA/Artigo/OPI%20NI%20C3%83O%20-%20A%20p%20C3%B3s%20gradua%C3%A7ao%20e%20a%20Capes_103.doc).

CNPq (2011). *Bolsas e Auxílios*. Disponível em: <<http://www.cnpq.br>>. Acesso em 20 mai 2012.

Cunha, N. F. (1970, abril/junho). A crise da educação escolar e as tarefas da universidade. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 53(118), 258-273.

Giannetti, E. (2010, outubro). A civilização brasileira. *Revista EXAME CEO*. Ideias para quem decide. São Paulo, n. 7, p.16-33.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4a ed.). São Paulo: Atlas.

Lakatos, E. M., & Marconi, M. de A. (1992). *Técnicas de pesquisa* (2a ed.). São Paulo: Atlas.

Maccari, E. A., Rodrigues, L. C., Alessio, E. M., & Quoniam, L. (2008). Sistema de avaliação da pós-graduação da Capes: pesquisa-ação em um programa de pós-graduação em Administração. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 5(9), pp. 171-205. Disponível em: [http://www2.capes.gov.br/rbpg/images/stories/downloads/RBPG/Vol.5\\_9dex2008\\_/Experiencias\\_Artigo3\\_n9.pdf](http://www2.capes.gov.br/rbpg/images/stories/downloads/RBPG/Vol.5_9dex2008_/Experiencias_Artigo3_n9.pdf). Acesso em: 06 jul 2012.

Maccari, E. A. ; Lima, M. C. ; Riccio, E. L. . (2009). Uso do Sistema de Avaliação da CAPES por programas de pós-graduação em Administração no Brasil. *Revista de Ciências da Administração*

(CAD/UFSC), 11, pp. 1-15. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/13077>>. Acesso em: 10 nov. 2012.

Machado, A. M. N., & Alves, V. (2005). *Caminhos ou (des) caminhos da pós-graduação strictu sensu em educação no Brasil*. UNIPLAC; GT: Política de Educação Superior, n. 11.

Martins, R. (julho/dezembro 1999). *A pós-graduação no Brasil: situação e perspectivas*. *Sociedade e Estado*, 14(2), 273-297.

Moretto, L. N., Pacheco, A. S., & Coto, G. C. (2009, maio/agosto). *Criatividade dentro da Educação: um estudo de caso do curso de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)*. *Revista da Ciência de Administração*, 11(24), p. 221-245.

Moritz, G. de O. (2004). *Planejando por cenários prospectivos: a construção de um referencial metodológico baseado em casos*. Tese de Doutorado, Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, SC, Brasil.

O Estado de S.Paulo. *Programas de Pós-Graduação*. Recuperado em janeiro de 2011, de <http://www.estadao.com.br/noticias/vida,mais-de-70-programas-de-pos-devem-ser-fechados-por-baixa-qualidade,609821,0.htm>.

Oliveira Filho, E. C. de. (2005, março). *Reforma universitária: o Plano Nacional de Pós-Graduação, 2005-2010*. Anais da Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia – Seminário Preparatório, 3, Brasília/DF, Brasil.

Pardim, V. I. ; Maccari, E. A. (2012) . O uso da educação online como estratégia para ampliar o acesso à pós-graduação strictu sensu brasileira. In: *Congresso Internacional TIC e Educação, 2012, Lisboa*. II Congresso Internacional TIC e Educação. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2012. v. 1. p. 806-829.

Paixão, D. de B., Barbosa, J. S., & Neves, K. P. (2009). *A formação do bibliotecário no Brasil: quem forma o profissional da informação na região sudeste*. UFMG. Recuperado em 24 de janeiro de 2011, de [http://www.ufg.br/this2/.../a\\_formacao\\_do\\_bibliotec\\_rio\\_no\\_brasil.pdf](http://www.ufg.br/this2/.../a_formacao_do_bibliotec_rio_no_brasil.pdf).

- PLANO Nacional de Pós-Graduação – PNPG. 2010-2020. (2011). Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/Livros-PNPG-Volume-I-Mont.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2011.
- Popcorn, F., & Hanft, A. (2001). *O dicionário do futuro: as tendências e expressões que definirão nosso comportamento*. Rio de Janeiro: Campus.
- Ribeiro, D. (1980). Os cursos de pós-graduação. *Encontros com a Civilização Brasileira*. 19, 73-79.
- Ribeiro, D. (1978). *UnB - invenção e descaminho*. São Paulo: Avenir.
- Romêo, J. R. M., Romêo, C. I. M., & Jorge, V. L. (2004). *Estudos de pós-graduação no Brasil*. Rio de Janeiro: Unesco. Recuperado em fevereiro de 2011, de <http://www.ccpq.puc-rio.br/memoriapos/textosfinais/romeo2004.pdf>.
- Santos, C. M. dos. (2003, agosto). Tradições e contradições da pós-graduação no Brasil. *Educação e Sociedade*, 24(83), 627-641.
- Saorim, R. N. S., & Garcia, J. C. R. (2008). *O sistema de avaliação da Capes na visão dos gestores dos programas de pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba*. UFPB. Recuperado em 25 de janeiro de 2011, de <http://www.dci2.ccsa.ufpb.br:8080/.../GT%204%20Ttxt%205SAORIM,%20Roberto20%com%20titutlo.pdf>.
- Schwartzman (1992). *Apoio à Pesquisa no Brasil*. *Interciencia*, 17, 6, p. 329-333
- Silva, R. H. dos R. (2010). *A Educação especial no âmbito da pós-graduação em educação no Brasil*. UFG e Unicamp. Recuperado em 25 de janeiro de 2011, de <http://www.anped.org.br/33encontro/app/webroot/files/file/P%C3%B4steres%20em%20PDF/GT15-6140--Int.pdf>.
- Triviños, A. N. S. (2006). *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.
- UNB. *Diagnóstico do desenvolvimento da Universidade de Brasília*. Recuperado em janeiro de 2011, de [www.visites.unb.br](http://www.visites.unb.br).
- Velloso, J. (2004, setembro/dezembro). *Mestres e doutores no país: destinos profissionais e políticas de pós-graduação*. *Caderno de Pesquisa*, 34(123), 583-611.

- Verhine, R. (2008, maio/agosto). *E. Pós-graduação no Brasil e nos Estados Unidos: uma análise comparativa*. Educação, 31(2), 166-172.
- Wright, J. T. C. ; SPERS, R. G. (2000). *Delphi - Uma Ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo*. REGE. Revista de Gestão USP, São Paulo, v. 1, n.12, p. 54-65.
- Wright, J. T. C. ; SPERS, R. G. (2006) *O País no futuro: aspectos metodológicos e cenários*. Estudos Avançados, São Paulo, v. 20, p. 10-25.