

Seção 1 - Fundamentos e desenvolvimento da iniciação científica nas universidades brasileiras

1 - A pesquisa nas universidades brasileiras: implicações e perspectivas

Jamile C. A. Bridi

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

BRIDI, JCA. A pesquisa nas universidades brasileiras: implicações e perspectivas. In: MASSI, L., and QUEIROZ, SL., orgs. *Iniciação científica: aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro* [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2015, pp 12-35. ISBN 978-85-68334-57-7. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

SEÇÃO 1

FUNDAMENTOS E
DESENVOLVIMENTO DA
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
NAS UNIVERSIDADES
BRASILEIRAS

1

A PESQUISA NAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS: IMPLICAÇÕES E PERSPECTIVAS

Jamile C. A. Bridi

Introdução

A iniciação científica (IC), como o próprio nome sugere, refere-se a uma atividade que inicia o aluno de graduação na produção de conhecimento científico. Com isso, tal atividade faz sentido em uma estruturação de ensino superior que inclui em suas práticas acadêmicas a pesquisa científica.

Todavia, o ensino superior brasileiro configurou-se à maneira napoleônica, voltado para o ensino profissionalizante, sem espaço para a formação humanística e científica do estudante, o que se reflete até hoje no país, uma vez que há poucas instituições que de fato associam o ensino e a pesquisa.

A fim de entender os espaços da IC nas instituições de ensino superior, o presente artigo apresenta um levantamento histórico sobre o papel da universidade, da ciência e da pesquisa científica no contexto nacional.

Para responder ao objetivo da pesquisa, o trabalho é inaugurado com um mapa das origens e concepções do ensino superior no Brasil, ressaltando sua ênfase inicial – que perpassa até hoje – de um ensino técnico e profissional. Num passo seguinte, realizamos um levantamento histórico sobre a pesquisa científica no cenário nacio-

nal, demonstrando sua formação tardia e incipiente. Para finalizar, apresentamos os caminhos do ensino e da pesquisa na atualidade, seguidos de uma consideração final que evidencia o frágil sistema brasileiro de educação superior frente ao binômio ensino-pesquisa, que conduz poucos alunos de graduação a uma atividade de IC.

O ensino superior no Brasil: origem e concepções

Segundo Teixeira (1977), o ensino superior estruturou-se no Brasil durante o período colonial; depois da mudança da Corte portuguesa para o Rio de Janeiro (1808), delineando-se, principalmente, na construção de faculdades isoladas voltadas para a formação profissional.

Esse modelo foi o mesmo determinado pela reforma Pombalina em 1772, constituindo-se à maneira francesa, diretamente voltado para a formação técnica e profissional, sem espaço para a formação humana ou para a pesquisa científica. Nas palavras de Teixeira (1977, p.72): “[...] Na realidade, nem influência inglesa, nem influência americana, mas francesa e certos lampejos germânicos são as forças mais visíveis”.

A partir dessa ênfase, formaram-se no Brasil as escolas profissionais de direito, medicina e artes militares (Barreto; Filgueiras, 2007). No entanto, para os autores, desde esse período havia debates para a criação de uma ou mais universidades brasileiras. Essas tentativas se deram em vários momentos do Brasil-Colônia, após a vinda da Corte, com alguns projetos e documentos formulados entre 1815 e 1821. Com a independência do Brasil, continuaram as tentativas, houve um debate intenso na Constituinte de 1823. Esses debates provocaram quatro projetos (1842, 1843, 1870 e 1871) que propunham a criação de uma universidade no Brasil (Cunha, 1988). O último projeto quase se concretizou, porém foi abandonado devido à oposição dos positivistas. Para Cunha (1988, p.16), isso resultou no crescimento do número de faculdades isoladas

incorporadas, ou não, as quais o autor denomina de “inconsistentes universidades”.

Segundo Barreto e Filgueiras (2007), a fundação de universidades de fato, que se diferenciavam das escolas superiores, aconteceu de forma isolada no Brasil no século XX, porém sem modificar sua concepção original de escolas profissionais, que continuaram a existir à maneira napoleônica, assegurando mais espaço à formação profissional do que à investigação científica.

Barreto e Filgueiras (2007) afirmam que a luta por uma universidade no Brasil continuou na República. Paim (1981), Barreto e Filgueiras (2007), Meis e Leta (1996) consideram que a ideia de universidade como o lugar da ciência constitui algo muito tardio na cultura brasileira, e que aconteceu de maneira lenta e gradual. Assim, no Brasil, as universidades, de modo geral, colocavam em primeiro plano o ensino profissional, prático, e em segundo plano a organização da pesquisa, a fim de contribuir para o progresso da nação.

Na década de 1930, no governo do presidente Getúlio Vargas, a visão de universidade para o ensino profissional começou a ser repensada e muitas alterações se processaram em todos os níveis de ensino. O Estatuto das Universidades Brasileiras de 1931 apresentava as opiniões consensuais em relação aos rumos que deveriam ser tomados pela educação superior.

Teixeira (1977) propôs uma universidade que promovesse a cultura desinteressada e assegurasse a preparação para a carreira intelectual de maneira crítica, através de princípios tais como a associação entre ensino e pesquisa e a autonomia didática, administrativa e econômica. Porém, para Pereira (2009, p.34), ainda hoje existem poucas instituições de ensino superior no Brasil que vinculam, de fato, o ensino e a pesquisa. Para a autora, mesmo nas universidades que propõem em seus projetos essa vinculação, ela é dificultada por falta de engajamento dos professores ou falta de verba para a pesquisa. Em suas palavras: “O que temos na grande maioria das universidades brasileiras é uma ‘universidade de ensino’ apenas, que, embora possa desempenhar um papel importante para o país, não é legitimamente ‘uma universidade de ensino e pesquisa’”.

Tal situação é reflexo tanto da história do ensino superior no Brasil como da constituição do parque científico no país, que se formou tardiamente e distante das instituições de ensino.

A pesquisa nas universidades brasileiras: aspectos históricos

O surgimento do ensino superior no Brasil foi tardio e, mais tardiamente, se constitui a ciência e as instituições de pesquisa no país.

Meis e Leta (1996) afirmam que enquanto a Itália fundava, em 1560, a sua primeira instituição de pesquisa, a “Academia Secretorum Nature”, a França, em 1666, criava a “Academie des Sciences” e os EUA, em 1701, a “Yale University”, no Brasil isso só ocorreu em 1876, com a criação do Museu Nacional, destinado à pesquisa, e em 1900, com o Instituto Oswaldo Cruz, o primeiro instituto de pesquisa científica que obteve reconhecimento internacional. Ambos realizavam pesquisas com ideias positivistas e cientificistas, com ênfase na eficácia da ciência para a solução de todos os problemas nacionais (Meneguel, 2001). As instituições de pesquisa nacionais estão bem exemplificadas no Quadro 1, iniciado por Meis e Leta (1996, p.35) e completado por nós:

Quadro 1: As primeiras instituições e academias científicas no Brasil

Ano	Instituição	
1876	Museu Nacional	Rio de Janeiro
1887	Instituto Agrônômico (IAC)	Campinas
1900	Instituto Oswaldo Cruz	1º a obter reconhecimento internacional
1920	Universidade do Brasil	1ª universidade pública do país

Ano	Instituição	
1921	Academia Brasileira de Ciências	
1927	Universidade Federal de Minas Gerais	Belo Horizonte
1934	Universidade de São Paulo	Grande prestígio internacional
1935	Universidade do Distrito Federal	
1941	Pontifícia Universidade Católica	Rio de Janeiro
1945	Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho	
1947	Instituto Tecnológico de Aeronáutica	Instituto voltado para o desenvolvimento da ciência
1948	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência	
1949	Centro Brasileiro de Pesquisa Física	
1951	CNPq e Capes	1ª agência de fomento
1960	Fapesp	Agência de fomento do Estado de São Paulo
1961	Universidade de Brasília	
1963	Pós-graduação PUC/RJ	Inaugurou mestrado em engenharia
1964	COPPE	Criado na UFRJ, programa de pós-graduação em engenharia
1965	Universidade Estadual de Campinas	Campinas
1967	FINEP	Financia projetos de pesquisa em ciência e tecnologia

O Quadro 1 demonstra que, no final do século XIX e início do século XX, a quase inexistente atividade de pesquisa era realizada longe das universidades, em institutos e em museus criados para esse fim (Meis; Leta, 1996). Os institutos bem estruturados desenvolviam ciências aplicadas e procuravam temas ligados à expansão agrícola e à extinção de doenças tropicais, porém os trabalhos desenvolvidos não tinham continuidade, deixando poucos rastros (Meneguel, 2001).

Na década de 1930, a partir da publicação do Estatuto das Universidades Brasileiras pelo Decreto n.19.851, a pesquisa passou a fazer parte das finalidades da Universidade. O Estatuto determinou a preferência pelo sistema universitário para oferecer o ensino superior e definiu como suas finalidades estimular a cultura geral e a investigação científica (Bridi, 2004). A inclusão da realização de pesquisa no interior do sistema universitário também foi estimulada no art. 46 do Estatuto, quando ressaltou que os “institutos universitários deverão organizar e facilitar os meios para a realização de pesquisas originais, que aproveitem aptidões e inclinações, não só do corpo docente e discente”. No art. 71, definiu como função dos docentes, entre outras, a “realização de cursos de aperfeiçoamento e de especialização, ou ainda a execução e direção de pesquisas científicas” (Brasil, 1931). Essa inclinação à inserção da pesquisa na universidade pode ser uma resposta ao processo de modernização do país, por meio da industrialização.

Como repercussão desse Estatuto, em 1934 foi fundada a Universidade de São Paulo (USP), primeira universidade cuja ideia principal pautou-se pela formação humana do estudante, centrada no tripé ensino, pesquisa e extensão (Cardoso, 1982). Para Paula (2002), a criação dessa universidade apresenta como objetivo a formação das elites dirigentes do país, com ênfase no estabelecimento de um projeto cultural distante da prática política.

Cardoso (1982) afirma que, segundo Fernando de Azevedo, foram determinados como princípios da criação da USP: a organização de um centro de criação e a elaboração do conhecimento em todas as áreas; a autonomia didática e administrativa e uma Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras inspirada no modelo alemão, que seria o centro de toda a universidade, por se apresentar como o local da ciência pela ciência e do espírito de pesquisa e investigação, ou seja, onde se desenvolveriam os estudos de cultura livre e desinteressada.

Para Fernando de Azevedo, ressalta Cardoso (1982), a universidade não deveria se restringir a um ensino profissionalizante, especializado e imediatamente aplicável, mas, mais do que isso, ela deveria ser o lócus de um saber livre, desinteressado, com o intuito

de contribuir para o progresso da nação e para o melhoramento do ensino, conforme os preceitos da concepção alemã.

Segundo Paula (2002), as semelhanças entre a USP e a Universidade de Berlim são visíveis no Decreto 6283, de 25 de janeiro de 1934, que criou a USP, e aponta como finalidades desta instituição:

- I) Promover e desenvolver todas as formas de conhecimento, por meio do ensino e da pesquisa;
- II) Ministras o ensino superior visando à formação de pessoas capacitadas ao exercício da investigação e do magistério em todas as áreas do conhecimento, bem como a qualificação para as atividades profissionais;
- III) Estender à sociedade serviços indissociáveis das atividades de ensino e pesquisa (art. 2, Estatuto; USP, 1934).

Outra universidade que não seguia o modelo francês foi a Universidade do Distrito Federal (UDF), situada no Rio de Janeiro, e fundada em 1935. Sua finalidade era formar a mentalidade da nação, estimulando a cultura e a pesquisa científica. Anísio Teixeira (1977, p.74) define os encargos da nova universidade no seu discurso em 1934. Para o autor, a universidade difere de outros níveis de ensino e se destina à cultura humana, através de um ambiente de saber vivo e criativo, o que percebemos em sua colocação:

A função da universidade é uma função única e exclusiva. Não se trata somente de difundir conhecimentos. O livro também os difunde. Não se trata, somente, de conservar a experiência humana. O livro também a conserva. Não se trata, somente, de preparar práticos ou profissionais de ofícios ou Artes. A aprendizagem direta os prepara, ou, em último caso, escolas muito mais singelas do que universidades. Trata-se de manter uma atmosfera de saber, para preparar o homem que o serve e o desenvolve. Trata-se de conservar o saber vivo e não o morto, nos livros e no empirismo das práticas não intelectualizadas. Trata-se de formular intelectualmente a experiência humana, sempre renovada para que a mesma se torne consciente

e progressiva. Trata-se de difundir a cultura humana, mas de fazê-lo com inspiração, enriquecendo e vitalizando o saber do passado com a sedução, a atração e o ímpeto do presente (Teixeira, 1977, p.90).

Esse período pós-estatuto, de 1931, foi importante para a inserção da pesquisa nas universidades brasileiras, porém o grande avanço da ciência no país foi impulsionado pela Segunda Guerra Mundial, em 1945. Para Guimarães (2002), a ciência e a tecnologia no Brasil foram influenciadas pelo importante relatório redigido em 1945 por Vannevar Bush (1990), diretor do Escritório de Pesquisa e Desenvolvimento Científico (Office of Scientific Research and Development), órgão vinculado ao governo norte-americano, intitulado *Science: the endless frontier*.

Esse relatório, segundo Salomon (1999), determinava, entre outras coisas, o aumento dos recursos para a promoção do avanço científico e tecnológico e um aumento da quantidade e qualidade de pesquisadores, de laboratórios e a introdução de programas de pesquisas. Guimarães (2002) destaca que as orientações gerais desse relatório versavam sobre a relevância da pesquisa básica, com apoio do Estado, orientada por missão e realizada em institutos nacionais, também com forte apoio governamental. Já a pesquisa tecnológica deveria ter o mínimo de apoio governamental e ser realizada no setor industrial, a partir das pesquisas básicas.

Partindo dessas premissas, entre 1945 e 1950 procurou-se introduzir a pesquisa científica nas instituições de ensino superior no Brasil, tomando-se como base as propostas do relatório americano. Quem tomou a frente desse projeto foram os militares, com a criação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), que tinha forte influência do modelo norte-americano.

Em 1945, os militares elaboraram um plano de criação do ITA, com grande aparato para a pesquisa direcionada ao progresso da nação. Em 1947, o ITA foi fundado no Rio de Janeiro e transferido para São José dos Campos em 1950. Toda a proposta de educação desse Instituto era voltada para o desenvolvimento da ciência e tecnologia, o que o tornou referência nacional de pesquisa. Nesse período, con-

forme afirma Santos (2003), também foram estabelecidos acordos entre Estados Unidos e Brasil, que propunham convênios entre escolas e universidades norte-americanas e brasileiras, com a possibilidade de intercâmbios de estudantes, pesquisadores e professores.

Para incentivar a pesquisa no Brasil foram fundados a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em 1948, e um centro de pesquisa com perfil de laboratório nacional, o CBPF (Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas), em 1949. Mais tarde foram criadas duas agências de fomento à pesquisa: o CNPq (Conselho Nacional de Pesquisas), fundado em 1951 (Lei n.1.310) e a Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), fundada em 1960 (Lei Orgânica 5.918), começando a funcionar efetivamente em 1962 (Decreto 40.132).

Com isso, nesse período há um desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (C&T), conforme aponta Meneguel (2001), evidenciando a necessidade de se desenvolver ciência e ensino direcionados às questões econômicas e sociais do contexto nacional. Assim, assuntos relacionados à C&T tornaram-se relevantes no cenário nacional.

Em 1961, no governo de João Goulart, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases Brasileira – a Lei n.4.024, que pela primeira vez definia os rumos da educação nacional em todos os níveis (Cunha, 1989). Nas referências sobre o ensino superior, no título IX, capítulo I, art. 66, está escrito: “O ensino superior tem por objetivo a pesquisa, o desenvolvimento das ciências, letras e Artes, e a formação de profissionais de nível universitário”. Isso assegura a liberdade de ensino e igualdade entre estabelecimentos públicos e particulares “legalmente autorizados” (Brasil, 1961). Essa lei determinava a não exclusividade das universidades em realizar o ensino superior, determinando que este poderia ser realizado em faculdades isoladas, com a cooperação de institutos de pesquisa e centros profissionais de treinamento, abrindo a possibilidade de se ampliar o ensino superior brasileiro. A lei também definia a universidade, pode-se assim dizer, de forma equivocada, composta por cinco ou mais escolas sem especificação, ou por agrupamentos de estabelecimentos isolados, sem qualquer integração.

A defesa de um modelo de formação universitária que proporcionasse a saída do Brasil do modo de produção dependente para uma autonomia tecnológica, científica, foi a base da Reforma Universitária defendida por Darcy Ribeiro, e do modelo a ser implantado na Universidade de Brasília: “A reforma do ensino superior, para ajustá-lo às exigências da formação de tecnólogos, é, pois, imperativo a que não podemos fugir.” (Ribeiro, 1960, p.165).

A letra B do art. 69 da Lei n.4.024 regulamentava os cursos de pós-graduação no país, porém a definição para estes só foi dada em 1965, pelo parecer CFE (Conselho Federal de Educação) n.977/65, em que o ministro Newton Sucupira definia, seguindo o modelo norte-americano, a pós-graduação no Brasil nos níveis de mestrado e doutorado, com momentos para cursos teóricos e para a realização de pesquisas científicas.

A Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) inaugurou em 1963 seu mestrado em Engenharia Elétrica. Em 1964, implantou-se o mestrado em engenharia mecânica e, em 1965, o mestrado em Engenharia Civil. Ainda em 1965, foi apresentada a primeira dissertação de mestrado em Engenharia Mecânica (Almeida; Borges, 2007).

Em 1968, um grupo de trabalho composto por parlamentares e intelectuais ligados à vida universitária propôs uma reforma acadêmica, aprovada pelo congresso nacional, na Lei n.5.540, que, segundo Cunha (1988), edificou a universidade brasileira no modelo norte-americano, ícone do mundo capitalista, embora os intelectuais tivessem buscado seus fundamentos nos pensadores alemães.

Para Macedo et al. (2005) e Meneguel (2001), o estabelecimento da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão favoreceu o fortalecimento da pesquisa e da pós-graduação no cotidiano das universidades, permitindo que elas se fimassem como grandes produtoras de pesquisas científicas, inspiradas no modelo norte-americano.

A Lei n.5.540 abrangeu a inserção da pesquisa no interior da universidade. Seu 2º art. versava sobre a universidade como o lugar do ensino superior indissociável da pesquisa. O art. 17 fortalecia o entendimento da pós-graduação na universidade e o art. 34 definia

a contratação de professores em Regime de Dedicção exclusiva ao ensino e à pesquisa (Brasil, 1968).

Schwartzman (1986) acredita que a forma de imposição e as repressões que as instituições sofriam nesse período provocaram um afastamento do corpo docente e discente das universidades, principalmente por sua natureza autoritária, centralizadora e antidemocrática.

O modelo único de ensino superior determinado pela reforma de 1968, ao longo dos anos 1970 acabou derrubado por normas e regulamentos que permitiam criar faculdades isoladas, na maioria privadas, para atender à crescente demanda por educação superior (Macedo et al., 2005).

No que se refere à pós-graduação, em 1975, o MEC (Ministério de Educação e Cultura) e o Conselho Nacional de Pós-graduação definiram a Política Nacional de Pós-Graduação, implantada e regulamentada pelos dois primeiros Planos Nacionais de Pós-Graduação. O primeiro destinava-se ao período de 1975 a 1979 e o segundo para o período de 1982 a 1985. Como resultado desses planos, podemos citar o aumento de docentes em regime de dedicação integral e exclusiva, o que garantia uma maior inserção dos docentes em atividades de ensino e pesquisa. Segundo Cunha (2003, p.15),

O desenvolvimento da pós-graduação e da pesquisa nas universidades federais e nas estaduais paulistas, nos anos de 1970, levou a que a investigação científica e tecnológica fosse considerada uma característica co-essencial da instituição universitária.

Em 1988, a nova Constituição Federal do Brasil (Brasil, 1988), no art. 207, definiu a autonomia universitária e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Reforçando esse artigo da constituição, o III Plano Nacional de Pós-Graduação, escrito em 1988, ressaltou a importância da articulação entre a Pós-Graduação e os cursos de graduação para se atingir a indissociabilidade entre ensino e pesquisa, a fim de que os alunos de graduação se beneficiassem com a maturidade e o espírito crítico inerentes às atividades de pesquisa. Nas palavras de Marafon (2001, p.67),

Apenas a articulação de todas as atividades de ensino com a pesquisa poderá promover a efetiva integração dos dois níveis de ensino superior, aproveitando o potencial gerado pela pós-graduação... e assim promover a interação efetiva entre as atividades de pesquisa na pós-graduação com o ensino de graduação.

Em 1996, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.346) apresenta no art. 43 a finalidade da educação superior, descrito da seguinte maneira:

- I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
- III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- V - suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;
- VI - estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição (Brasil, 1996).

Sguissardi (2008) aponta que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 surgiu às sombras das determinações do documento do Banco Mundial, de 1994, o *Higher education: the lessons of experience* [Educação superior: as lições da experiência]. Esse documento, segundo o autor, propunha, entre outras coisas, o estabelecimento de uma universidade de ensino direcionada ao mercado de trabalho, em detrimento de uma universidade de pesquisa (nos modelos Humboldtianos). Ressaltando essa posição, o art. 52 da LDB normatiza o ensino superior, privilegiando os aspectos quantitativos em relação aos aspectos filosóficos e sociais.

Em 1997, por meio dos decretos 2.207/97 e 2.306/97, foi estabelecido um afrouxamento do art. 207 da Constituição Federal do Brasil, que determina a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, cabendo apenas às universidades de fato esse papel (Brasil, 1996, 1997). Além disso, o Decreto 2.306/97 descrevia a educação superior como um bem que poderia ser comercializado. Segundo Sguissardi (2008), o tratamento da educação como uma atividade mercantil qualquer refletia os interesses dos empresários da educação, sendo regulamentada pela Agenda dos Acordos Gerais do Comércio e dos Serviços (AGCS) e pela Organização Mundial do Comércio (OMC). Paula (2009) destaca a influência, nessa época, das políticas neoliberais e das agências capitalistas internacionais.

Tudo isso gerou um enfraquecimento das discussões sobre concepções das instituições superiores de ensino e pesquisa, ficando somente a encargo de poucas universidades nacionais um espaço sério e efetivo de desenvolvimento de pesquisa. Sobre isto, Silva Júnior (2007, p.6) afirma que: “Uma IES privada, nestes termos, jamais poderia ser considerada como detentora do *status* da primeira instituição por não ter a densidade histórica de pesquisa, como a Universidade de São Paulo (USP), por exemplo”.

Ainda assim, em 1997, o parecer 776/97 oferecia orientações para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação, assegurando, entre outros elementos, a existência de programas de IC nos quais o aluno desenvolvesse sua criatividade e análise crítica. O parecer esclarece

a necessidade de as universidades oferecerem uma sólida formação, preparando o estudante para enfrentar os desafios do mundo.

Oliveira (2004), que realizou um estudo sobre as políticas de fomento à pesquisa no período que se estende de 1994 a 2002, com o objetivo de identificar as prioridades em termos de formação de pesquisadores e fomento à pesquisa no Brasil, declara que, nos governos de Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso, a educação e o desenvolvimento científico-tecnológico foram considerados importantes para a ascensão econômica do Brasil, que, até então, como os demais países do Terceiro Mundo, tinha um papel meramente coadjuvante na economia global, inserindo-se nela a condição de consumidor de tecnologia.

Com o objetivo de inserir o Brasil na economia mundial, o CNPq, como uma das principais agências de fomento do governo federal, adotou uma estratégia de financiamento de pesquisas para o setor produtivo, considerada estratégica para promover o desenvolvimento do país (CNPq, 2001).

O objetivo do governo foi cumprido. Em 1997, o Brasil estava no grupo dos 20 maiores países produtores de ciência e tecnologia, sendo o único país latino-americano. Porém, segundo Zacan (2000, p.8), “estamos longe da universalização da pesquisa nas universidades, como sonharam Anísio Teixeira (1968), Florestan Fernandes (1979), Darcy Ribeiro (1975) e tantos outros”. E podemos acrescentar que estamos mais longe ainda de uma institucionalização do ensino e da pesquisa como propunha Humboldt.

Em 9 de janeiro de 2001, foi criado o Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei n.10.172, que ofereceu diretrizes para todos os níveis de ensino. Este plano enfatiza a importância das universidades e dos centros de pesquisa na produção do conhecimento, na formação de profissionais para o magistério e de profissionais graduados, exercendo as funções atribuídas na constituição: ensino, pesquisa e extensão. Esse plano também garante para as universidades autonomia didática, científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial. Apesar de seu enfoque na produção de conhecimento, esse documento deixa em aberto a possibilidade de

IES apresentarem um ensino de qualidade e não se envolverem com pesquisa e pós-graduação.

Em 2001, o Plano Nacional de Graduação (PNG, 2001) aponta para a importância da pesquisa na graduação, por se constituir num espaço onde o aluno atua como sujeito de sua aprendizagem, através, principalmente, da integração entre a graduação e a pós-graduação. Segundo o PNG (2001, p.12), todo esse processo visa atingir a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão como condição para o exercício profissional criativo. Ainda em 2001, no Decreto n.3.860, de 9 de julho de 2001, o art. 8º não se refere à indissociabilidade: “As universidades caracterizam-se pela oferta regular de atividades de ensino, de pesquisa e de extensão...” (Brasil, 2001).

No início do século XXI, segundo as análises de Magnani (2003), houve um aumento da oferta de faculdades apenas para o ensino, em detrimento de estabelecimentos de pesquisa.

Caminhos ainda incertos do ensino superior e da pesquisa no Brasil

Em 2004, foi decretada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia a Lei de Inovação Tecnológica (n.10.973), regulamentada pelo Decreto 5.563, de 11 de outubro de 2005, que normatiza sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Essa lei assume três vertentes: 1) a construção de parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas; 2) a transferência de tecnologia, de licenciamento de patentes de recursos em atividades desenvolvidas no âmbito do setor produtivo, onde a inovação seja o principal foco; 3) o incentivo à inovação na empresa com uso de recursos financeiros da União, das ICT e das agências de fomento e de recursos humanos, materiais ou de infraestrutura, para atender às empresas nacionais envolvidas em atividades de pesquisa e desenvolvimento (Brasil, 2008). Essa lei, segundo Sguissardi (2006), ao tratar dos incentivos à inovação e à pesquisa científica e

tecnológica no ambiente produtivo, gera retrocessos para a educação superior no país, principalmente quando trata da concepção de universidade que queremos:

Essa lei cria facilidades para a utilização dos recursos – físicos, materiais e humanos – das universidades pelas empresas, assim como a transferência de tecnologia daquelas para estas. Viabiliza a alocação de recursos públicos para empresas nos projetos ditos de inovação. Prevê a gratificação dos pesquisadores cujos conhecimentos venham a ser utilizados por empresas. A principal crítica que lhe é feita é de que, justificada pela necessidade de aproximação universidade-empresa, criaria sérios riscos de distorção da verdadeira função pública da universidade no campo científico e da inovação e, dada a penúria financeira das universidades públicas e seus docentes/pesquisadores, criaria também facilidades para a subordinação da agenda universitária ao campo empresarial, limitando a liberdade acadêmica e aprofundando o fenômeno da heteronímia universitária, um dos traços da universidade hoje em muitos países (Sguissardi, 2006, p.5).

A Lei 11.079, de 30 de dezembro de 2004, estabelece normas para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Essa lei institui que empresas privadas de diferentes áreas podem receber recursos públicos para gerenciar bens e serviços públicos como: pesquisa, meio ambiente, manutenção do patrimônio histórico, ensino. A Lei n.10.861, de 14/4/2004, estabelece o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), e é regulamentada pela portaria do MEC n.2.051, de 9/7/2004. Também a Lei n.10.973, de 2/12/2004, versa sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Outra Lei foi a n.11.079, de 30/12/2004, que instituiu normas gerais para licitação e contratação de parceria público/privado (PPP) no âmbito da administração pública, além da Lei n.11.096, de 13/1/2005 (Medida Provisória – MP n.213, de 10/9/2004), que instituiu o Programa Universidade para Todos (Prouni).

Segundo Silva Junior e Sguissardi (2005), todos esses decretos são importantes precedentes do anteprojeto da Lei da Reforma da educação superior brasileira sob responsabilidade do MEC, embora, segundo Pereira (2007), o início da discussão dessa reforma date do final de 2003. Em uma análise preliminar do anteprojeto da versão de 6 de dezembro de 2004, Silva Junior e Sguissardi (2005, p.4) destacam:

Esse processo tem se caracterizado por duplo movimento de alternância na valorização das esferas pública e privada, dando-se ora a restrição de uma e a expansão de outra, ora vice-versa, mas mantendo-se com continuidade o crescente caráter mercantil das instituições de educação superior, com graves conseqüências para sua autonomia e seu financiamento, assim como para a organização do Sistema Federal da Educação Superior; enfim, para sua identidade institucional.

Silva Junior (2005) entende que a lei da Reforma do ensino superior deveria visar:

- a) à restauração da identidade histórica da instituição universitária, ainda que nos moldes do liberalismo clássico moderno, recuperando-se o *ethos* acadêmico que define o fazer universitário, isto é, produção de conhecimento como bem público, liberdade de pensamento, crítica social, formação de pesquisadores e de profissionais qualificados;
- b) à garantia do estatuto da autonomia, em suas diferentes formas, e não submissão aos interesses do Estado e do mercado;
- c) ao fortalecimento do polo público e o combate à mercantilização;
- d) à garantia do financiamento público suficiente para as necessidades atuais e de expansão das instituições públicas, com gratuidade, nos termos constitucionais;
- e) à garantia da qualidade da pesquisa, do ensino e da extensão, mediante planejamento, condições materiais, físicas e Humanas, e avaliação;
- f) à democratização crescente da educação superior, seja do ponto de vista do acesso cada vez mais amplo da população, seja do ponto

de vista da gestão organizacional, respeitado o mérito acadêmico e a autonomia.

Em 2006, foi redigida a 4ª versão do projeto da Reforma Universitária, que resultou no projeto de Lei 7200/06, que já apresenta mais de 368 emendas. Segundo Sguissardi (2008), “essa lei seria a última e importante etapa desse processo, sob certos aspectos, de continuidade, sob outros, de ruptura”.

Essa lei faz parte de um conjunto de medidas que estão sendo implantadas por meios legais e indicam um distanciamento da situação em relação ao projeto de universidade pública construído pelo Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública e materializado no Plano Nacional de Educação – Proposta da Sociedade Brasileira.

O projeto de Lei n.7200/06 aponta para a educação superior como bem público. Pereira (2007, p.78) destaca que considerar a universidade como um bem público é entender que ela não é mercadoria “mas um bem que consolida um modelo de desenvolvimento do país”. Porém, a autora destaca que essa proposição não se concretizará com este sentido. Segundo Santos (2005), a universidade é um bem público ameaçado por fatores externos e internos.

Nesse contexto, a premissa principal da reforma proposta atrela a educação à lógica do capital, por meio de captação e utilização de recursos públicos com a finalidade de atender aos interesses empresariais, à política empresarial, à inovação tecnológica, ao comércio exterior, entre outros, deixando claro, no art. 7, que a educação superior poderá ser mantida pelo Estado ou qualquer outra instituição interessada na formação de recursos humanos ou na produção de conhecimento.

Em outros momentos, o projeto de lei indica o fatiamento do mercado de serviço e a abertura da educação superior ao capital internacional. Outro aspecto que se reflete no desenvolvimento da pesquisa nas instituições superiores se refere ao número de mestres e doutores; a reforma limita bastante esse número, principalmente nas faculdades e nos centros universitários, indicando uma tendência de se minimizar a formação científica do estudante.

Segundo Sguissardi (2008), o projeto de Lei n.7200/06, “mais do que na autonomia e no financiamento estaria posta na organização e nos marcos regulatórios do sistema federal de educação superior, público e privado, correspondendo, pois, apenas parcialmente aos princípios e metas do Plano de Governo para esse nível da educação”.

Em 2010, começaram as discussões do novo Plano Nacional de Educação (PNE) para a década 2011-2020, segundo propostas formuladas na Conferência Nacional de Educação (Conae, 2010). Sendo o seu marco a garantia de educação de qualidade para todos, foi traçado como uma de suas metas a formação humanística, científica e tecnológica do país, da educação básica ao ensino superior.

Além disso, o documento em tramitação ressalta a ampliação de proporção de mestres e doutores no ensino superior, o que pode influenciar na efetivação da relação ensino e pesquisa (Conae, 2010).

Ainda com o PNE em tramitação e pelo nosso próprio processo histórico, o que temos hoje no Brasil é um frágil sistema de educação superior. As divergências são enormes: temos desde poucas universidades com financiamento e espaços para a pesquisa e desenvolvimento tecnológico, até inúmeras faculdades isoladas, sem recursos humanos nem financeiros para realizar pesquisa.

Considerações finais

O presente artigo apresentou, em linhas gerais, a constituição do ensino superior e da pesquisa científica no Brasil, evidenciando um processo histórico repleto de rupturas e continuidades que contribui, de maneira geral, para o estabelecimento de um ensino superior voltado basicamente para a formação técnica e profissional do graduando, que negligencia a formação humanística e científica.

Nesse cenário, o que visualizamos é uma grande separação entre o ensino e a pesquisa, que além de ser resultado da forma como as universidades foram implantadas, é também consequência da

massificação do ensino superior, do progresso tecnológico e da dificuldade da pesquisa integrar-se ao sistema educacional.

Porém, sentimos a necessidade de um debate consistente sobre as finalidades do ensino superior, a fim de que ele assuma seu lugar de reflexão e de síntese criativa entre formação, pesquisa e inovação na sociedade. Com isso, acreditamos que a IC se fortalecerá, atingindo um maior número de estudantes e instituições.

Referências

- ALMEIDA, N. N. de; BORGES, M. N. A pós-graduação em engenharia no Brasil: uma perspectiva histórica no âmbito das políticas públicas. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, v.15, n.56, p.323-339, jul./set. 2007.
- BARRETO, A. L.; FILGUEIRAS, C. A. L. Origens da universidade brasileira. *Química Nova*, São Paulo, v.30, n.7, p.1780-1790, 2007.
- BRASIL. Estatuto das Universidades Brasileiras. Decreto n.19.851 – 11 de abril de 1931 In: BRIDI, J. C. A. *A iniciação científica na formação do universitário*. Campinas, 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.
- _____. Lei n.4.024, de 20 de dezembro de 1961. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=75529>. Acesso em: out. 2008.
- _____. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988. 1968.
- _____. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988.
- _____. Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei n.9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm. Acesso em: 16 out. 2008.

- BRASIL. Decreto n.2.306, de 19 de agosto de 1997. Disponível em: http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/d2306_97.htm. Acesso em: 17 jan. 2009.
- BRIDI, J. C. A. *A iniciação científica na formação do universitário*. Campinas, 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.
- CARDOSO, I. de A. R. *A universidade da comunhão paulista*. São Paulo: Autores Associados, 1982.
- CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CONAE). *Construindo o Sistema Nacional Articulado de Educação: o Plano Nacional de Educação, diretrizes e estratégias; Documento Final*. Brasília, DF: MEC, 2010. Disponível em: http://conae.mec.gov.br/images/stories/pdf/pdf/documentos/documento_final.pdf. Acesso em: 12 jan. 2009.
- CUNHA, L. A. *A universidade reformada*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988.
- FAVA-DE-MORAIS, F.; FAVA, M. A iniciação científica, muitas vantagens e poucos riscos. *Perspectiva*, São Paulo, v.14, n.1, 2000.
- GUIMARÃES, R. Pesquisa no Brasil: a reforma tardia. *Perspectiva*, São Paulo, v.16, n.4, out./dez. 2002.
- MACEDO, A. R. de et al. Educação superior no século XXI e a reforma universitária brasileira. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, v. 13, p. 127-148, 2005.
- MGNANI, I. *Ensino, pesquisa, extensão e a nova tipologia do ensino superior*, 2003. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/25/ivettimagnanit11.rtf>. Acesso em: 12 abr. 2009.
- MEIS, L.; LETA, J. *O perfil da ciência brasileira*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1996.
- MENEGHEL, S. M. *A crise da universidade moderna no Brasil*. Campinas, 2001. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas.
- OLIVEIRA, A. de. *O CNPq e a política de fomento à pesquisa e à formação de pesquisadores durante o governo FHC*. In: 27ª Reunião anual da Anped, 2004, Caxambu. Sociedade, democracia: Qual universidade?. Rio de Janeiro: Anped, 2004.

- PAIM, A. *A UDF e a ideia de universidade*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1981.
- PAULA, M. de F. C. de. USP e UFRJ: a influência das concepções alemã e francesa em suas fundações. *Tempo social*, São Paulo, v.14, n.2, out. 2002.
- PEREIRA, E. M. de A. (Org.). *Universidade e educação geral: para além da especialização*. Campinas: Alínea, 2007.
- _____. A universidade nos tempos atuais. *Avaliação*, Campinas; v.14, n.1, p.29-52, 2009.
- RIBEIRO, D. A Universidade de Brasília. *Educação e ciências sociais*, Rio de Janeiro, v.5, n.15, p.33-98, 1960.
- SALOMON, J. J. Comentarios al Dossier: Ciencia, la Frontera sin Fin. *REDES*, v.6, n. 14, 1999.
- SANTOS, C. M. dos. Tradições e contradições da pós-graduação no Brasil. *Educação e Sociedade*, Campinas, v.24, n.83, ago. 2003.
- SANTOS, B. de S. *A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- SCHWARTZMAN, S. A Democracia e o Futuro da Universidade. *Presença: revista de política e cultura*, Rio de Janeiro, v.7, n.5, p.81-85, mar. 1986.
- SGUISSARDI, V. Modelo de expansão da educação superior no Brasil: predomínio privado/mercantil e desafios para a regulação e a formação universitária. *Educação e Sociedade*, Campinas, v.29, n.105, 2008.
- SILVA JR., J. dos R. Os limites políticos da democracia na educação superior brasileira delineados por intelectuais da academia. *Avaliação*, Campinas, v.12, p.461-481, 2007.
- _____.; SGUISSARDI, V. A nova lei de educação superior: fortalecimento do setor público e regulação do privado/mercantil ou continuidade da privatização e mercantilização do público? *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n.29, maio/ago. 2005.

- TEIXEIRA, A. *A universidade de ontem e de hoje*. Rio de Janeiro: Editora da UERJ, 1977. (Coleção Universidade)
- ZANCAN, G. T. Educação científica: uma prioridade nacional. *Perspectiva*, São Paulo, v.14, n.3, 2000.