



A formação de professores de Física no Brasil sob uma perspectiva histórica

Araújo, Renato Santos¹; Vianna, Deise Miranda²;

¹ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde/IOC, Docente do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas/UESC. [raraujo@ufrj.br]; ² Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde/IOC, Docente do Instituto de Física/UFRJ,

RESUMO

A falta de recursos humanos habilitados a lecionar na educação básica no Brasil não é questão atual e, historicamente, a busca pela eficiência neste aspecto tem sido sinônimo de soluções que pouco contribuíram para a melhoria da qualidade da oferta pública de educação nesse nível. O objetivo deste estudo é, por meio de uma revisão bibliográfica, traçar a trajetória da formação de professores de Física (e demais áreas da educação básica) no ensino superior no Brasil, focando especial atenção aos acontecimentos ocorridos durante e após o golpe militar de 1964 até os dias atuais. Esse estudo foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica em livros e periódicos antigos e nos arquivos do governo, tais como as várias Constituições do Brasil, decretos, etc.

Palavras-chave: *Formação de professores; Ensino Superior; Políticas Públicas de Educação.*

RESUMEN

La escasez de recursos humano habilitados para la enseñanza primaria en Brasil no es actual y, históricamente, la búsqueda de eficacia en este aspecto sigue siendo sinónimo de soluciones poco efectivas de cara a la mejora de la calidad en la oferta pública de educación básica. El objetivo de la investigación es, a través de revisión bibliográfica, marcar la ruta de formación del profesorado de física (además del profesorado de educación primaria de distintas áreas) en enseñanza superior de Brasil, centrándose especialmente en el período post golpe militar de 1964 hasta La actualidad. El presente estudio ha sido realizado basándose en revisión bibliográfica de libros y periódicos antiguos custodiados por los archivos gubernamentales, documentos como las diversas ediciones de la Constitución brasileña, decretos de gobierno, etc.

Palabras claves: Formación del profesorado, Enseñanza superior, Políticas públicas de educación.

ABSTRACT

The shortage of human resources capacitated to teach primary and secondary schools in Brazil is not new. In historical terms, the quest for efficient education has resulted in solutions that have little contributed to improve its standards. Through a bibliographic review, the present study displays and comments historical and present data related to the education offered teachers by Brazilian universities, mainly the events that took place during and after the 1964 military coup up to date. The present study is the result of a bibliographical research, which comprehends not only books and old periodicals, but also Government archives, constitutions, decrees and laws.

Keywords: Teachers education; university education; public policies for Education.



INTRODUÇÃO

A falta de recursos humanos habilitados a lecionar na educação básica no Brasil não é questão atual e, historicamente, a busca pela eficiência neste aspecto tem sido sinônimo de soluções (ou improvisos) que pouco contribuíram para a melhoria da qualidade da oferta pública de educação nesse nível. Em muitas profissões, como na Medicina, a alternativa de formar profissionais em períodos mais curtos não é sequer uma opção, mas na área da educação tem sido um caminho freqüente, como nos anos 60, em que o crescimento do nível médio levou à Resolução 30/74, do Conselho Federal de Educação (CFE), que criava a figura do professor polivalente, formado em curso de tempo reduzido, dentro de uma concepção de Ciência Integrada que gerou muita polêmica e poucos resultados positivos.

No momento atual, a preocupação é a necessidade de se ampliar o número de vagas nos cursos de licenciatura e criar mecanismos que viabilizem o acesso da população ao ensino superior. É cada vez mais freqüente perceber a implantação da Educação a Distância para a formação de recursos humanos como um dos caminhos privilegiados para alcançar esses objetivos. O projeto mais relevante neste sentido é a Universidade Aberta do Brasil – UAB (<http://www.uab.mec.gov.br>). Este programa contava, em 2007, com a participação de 290 pólos de apoio presencial que iniciaram suas atividades em 289 municípios brasileiros distribuídos em todos os estados da federação. Segundo Ronaldo Mota (Secretário de Educação a Distância/MEC), a ampliação do sistema tem como objetivo a democratização, expansão e interiorização da oferta de ensino superior público e gratuito no País, assim como o desenvolvimento de projetos de pesquisa e de metodologias inovadoras de ensino, preferencialmente para a área de formação de professores da educação básica (BRASIL, 2007).

Variados programas para a formação de professores na modalidade à distância foram implementados pelo MEC nos últimos anos. Dentre eles é possível citar os programas ProFormação, o TV escola, o projeto Mídias na Educação, o E-ProInfo e o projeto Formação pela Escola, além da proposta da UAB. Lévy (1999), por sua vez, também já apontava que a formação de professores é uma das aplicações mais evidentes dos métodos de aprendizagem aberta e à distância. A demanda de formação não apenas conhece um crescimento quantitativo, mas sofre também uma profunda mutação qualitativa no sentido de uma necessidade crescente de diversificação e de personalização do processo de formação.

Percebe-se, assim, que o estudo da formação de professores, seja ela presencial ou à distância, sob alguma abordagem teórica e/ou metodológica, e das propostas e mecanismos para solucionar a falta emergencial deste profissional, requer uma discussão ampla que envolve o campo da educação e também outros campos do conhecimento, assim como os demais agentes sociais que atuaram nesta questão, como o Estado, as sociedades científicas, organizações internacionais, etc.

O objetivo deste estudo é, por meio de uma revisão bibliográfica, traçar a trajetória da formação de professores de Física (e demais áreas da educação básica) no ensino superior no Brasil, focando especial atenção aos acontecimentos ocorridos durante e após o golpe militar de 1964.

Esse estudo foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica em livros e periódicos antigos e nos arquivos do governo, tais como as Constituições do Brasil, decretos, etc. Destaca-se que os textos do pesquisador Luis Antonio Cunha se mostraram de grande valor, em especial no que se refere aos estudos sobre o ensino superior no período colonial e da era Vargas. Também foram consultados artigos antigos que apresentavam o posicionamento das sociedades científicas diante das propostas do governo no que se refere à formação curta de um professor polivalente.

O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL ANTES DO GOLPE DE 1964

Partiu no dia 8 de março de 1500, do Baluarte do Restelo, Pedro Álvares Cabral e sua frota de 13 navios de Lisboa. E no dia 22 de abril, fez-se a “descoberta” da Ilha de Vera Cruz – o Brasil. Este momento histórico ocorreu em um período em que o contexto político e econômico da Europa era caracterizado por uma expansão econômica. Os problemas causados pelas relações feudais eram superados por meio de mecanismos externos, sendo as colônias o meio de subsistência econômica complementar das metrópoles. O Brasil, depois de passar por um período de escambo com os índios (Pau-Brasil), passou a ser explorado por meio de latifúndios que exportavam açúcar,



tabaco, algodão, ouro e pedras preciosas. As forças armadas cuidavam da resistência dos colonos e do contrabando internamente e das demais potências européias externamente. Além delas, havia um aparelho ideológico legitimador da exploração colonial, na qual se encontrava a burocracia. Dentro dela, a Companhia de Jesus teve um importante papel na formação de padres, quadros para o aparelho opressor (oficiais de justiça, da fazenda e administração) e das classes dominantes da região.

Os cursos “superiores” existentes estavam enclausurados nos conventos e seminários episcopais. Estes não podiam, sequer, serem comparados ao que se percebia na América Espanhola no nível superior. Até a independência do Brasil, em 1822, a América Espanhola tinha quase 25 universidades enquanto que no Brasil não havia nenhuma.

A expansão francesa sobre o território europeu, fruto dos sucessos de Napoleão, e o acordo secreto de proteção naval inglesa irão deslocar a sede do poder metropolitano de Portugal para o Brasil. O ensino superior ressurge, ainda com a dependência cultural de Portugal. São criados estabelecimentos militares (Academia Militar e Academia da Marinha) e cursos de Medicina, Cirurgia e Matemática para suprir a demanda do Estado. Além destes, outros cursos, como os de Filosofia, Teologia, Desenho, História, Música, Arquitetura, surgem para a formação de profissionais para a produção de bens simbólicos para as classes dominantes.

Em 1834, as fortes pressões separatistas no Brasil levaram a uma reorganização do poder com o Ato Adicional. Ele criava Assembléias Provinciais para legislar, junto com a Geral (federal), certos aspectos da vida pública, inclusive a instrução. Com isso, passam a existir duas realidades para o ensino estatal: a federal, a única responsável pelo ensino superior em todo o país; e a provincial, centrada no ensino primário e médio de sua província. O ensino privado aparece no setor primário e médio, competindo com as estatais nos “exames preparatórios” para o ensino superior.

Em 1837, foi criado pelo poder federal o Colégio Pedro II, se tornando a via preferencial de acesso ao ensino superior. Os concluintes das demais instituições de ensino secundário ainda precisavam da aprovação nos exames preparatórios para ingressarem no ensino superior.

O crescimento da classe média, os receios do controle estrangeiro sobre o País e a crise econômica gerada com o aumento da dívida externa (além de outros fatores) serviram de base para que os republicanos proclamassem a República em 1889. Junto com a República, a crescente demanda externa por café no exterior e a disponibilidade de terra e força de trabalho deram início a uma nova fase da economia do país. Houve a instalação de manufaturas, a partir do capital acumulado na cafeicultura e centralizado pelo sistema bancário e a penetração de empresas norte-americanas. Essa americanização, segundo Moniz Bandeira, “significava [...] o fim da herança colonial, a industrialização e o progresso da democracia.” (CUNHA, 1980, p.142)

Até o fim dos anos 80 do século XIX, o ensino superior no Brasil estava limitado em todos os seus aspectos. Era reduzido o número de instituições, a diversidade de cursos e de estudantes. Essa realidade irá mudar no período da República, pois além da contínua facilitação de acesso ao ensino superior, fruto das mudanças nas condições de admissão, também ocorrerá uma multiplicação de faculdades no país.

Para facilitar o acesso ao ensino superior, em 1890, é concedido o privilégio do Colégio Pedro II às demais escolas secundárias da república por meio de um Decreto. Este determinava que os concluintes de qualquer escola que seguisse o Ginásio Nacional (curso ginásial normatizado pelo poder federal e realizado no Colégio Pedro II) seriam avaliados pelo exame de madureza, extinguido, assim, os exames preparatórios.

O art. 34 da Constituição de 1891 (BRASIL, 1891) atribuiu ao Congresso “*legislar sobre a organização municipal do Distrito Federal bem como sobre a polícia, o ensino superior e os demais serviços que na capital forem reservados para o Governo da União*”, sendo também incumbido no art. 35, mas não privativamente, de “*criar instituições de ensino superior e secundário nos Estados*”. Portanto, não só o poder federal, mas outras esferas do poder (regionais) passam a poder criar instituições de ensino superior no País.

As universidades foram, então, iniciando suas tentativas de nascimento no Brasil. A partir de 1909, surgiram as universidades de Manaus, de São Paulo e do Paraná, que não vingaram. No dia 7 de setembro de 1920, o decreto 13.343 criava a universidade do Rio de Janeiro (que se chamaria



Universidade do Brasil em 1965 e, posteriormente, de Universidade Federal do Rio de Janeiro). E, na mesma data, em 1927, aglutinam-se as faculdades oficiais existentes em Minas para formar a Universidade de Minas Gerais. No início da era Vargas (1930), o Brasil já contava com três universidades, incluindo a Escola de Engenharia de Porto Alegre.

A Primeira República foi caracterizada pela política do café-com-leite (aliança política entre São Paulo e Minas Gerais). Esta aliança acabou quando o partido mineiro apoiou, junto com a Paraíba e o Rio Grande do Sul, Getúlio Vargas em detrimento do candidato paulista Júlio Prestes. Apesar da vitória deste último, um golpe militar colocou Vargas no poder e deu início à Era Vargas.

Dentro do Liberalismo¹, a educação é colocada como a responsável por aflorar e afinar os talentos individuais para que estes possam, livremente e com igualdade de condições, se apropriarem dos bens da sociedade. Duas correntes liberais, uma representada por Fernando de Azevedo e outra por Anísio Teixeira, aparecerão no Brasil. A primeira irá preocupar-se com a formação escolar das classes médias e dirigentes. Defendendo, para o nível superior, uma articulação com o secundário por meio da formação de professores. Suas idéias irão se materializar, por exemplo, em janeiro de 1934 com a criação da Universidade de São Paulo, que contará com uma Faculdade de Educação responsável pela formação de professores dentro do paradigma elitista.

A segunda corrente, de Anísio Teixeira, influenciada por John Dewey e sua pedagogia liberalista igualitarista, irá, junto com o grupo anterior, elaborar, após a IV Conferência Nacional de Educação, em 1932, um Manifesto ao povo e ao governo intitulado *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova*. Esse Manifesto foi redigido como uma resposta à requisição de Vargas por princípios orientadores da política educacional de seu regime. O primeiro grupo, segundo Cunha, deixará sua marca neste documento na concepção unificadora da educação, que deveria ser toda reformada. O segundo, no repúdio da condenação direta do papel da educação na discriminação social, propondo uma escola única para todos os indivíduos, de 4 a 14 anos (1980, p. 243). No ensino superior essa dualidade elitista/igualitarista é percebida na preocupação com a formação da elite dirigente, aberta, dinâmica e na gratuidade do ensino superior e de todo ensino oficial.

Outro grupo, mais próximo do poder federal e muito mais influente que os primeiros, também atuará na educação do País defendendo uma concepção autoritarista do Estado. Ele atribui à educação o papel de determinar o caminho que a nação irá seguir, formando e orientando os indivíduos que compõem a coletividade. Dentre as modificações geradas por este grupo estão a criação do Ministério de Educação e Saúde Pública, a introdução do ensino religioso facultativo nas escolas públicas, a criação do Conselho Nacional de Educação e a elaboração dos estatutos das Universidades Brasileiras.

Este último decretava a composição do corpo docente (professores catedráticos com a vitalidade e a inamobilidade concedida após 10 anos de exercício, auxiliares de ensino, indicados pelo catedrático, e docentes-livres) e também a admissão ao ensino superior por meio de exames de vestibular. O ensino superior oficial continuaria a ser pago e a Faculdade de Educação, Ciências e Letras teria como objetivo formar diplomados que, preferencialmente, iriam lecionar as disciplinas de sua especialidade no ensino normal (licenciados em educação).

A expansão das vagas no ensino superior e de diplomados, mais acelerada que o crescimento das oportunidades de emprego, levou a uma crise durante a República Populista (1945/64) do profissional diplomado. A consequência imediata desta foi a elevação dos requisitos educacionais, a desvalorização econômica e simbólica dos diplomas, o subemprego e o desemprego.

Este quadro social, político e econômico traça o contexto em que se encontrava o País no período anterior ao golpe militar. Os acontecimentos relativos ao ensino superior neste período no Brasil serão apresentados na próxima sessão.

¹ O Liberalismo defende, basicamente, cinco princípios que legitimam o poder da burguesia: o *individualismo*, que considera que cada indivíduo possui talentos e aptidões próprias e, por meio da competição, os posicionarão nas classes sociais; a *liberdade*, que rompe com as barreiras de mobilidade social; a *propriedade*; que é um princípio inalienável, sendo ele meritocrático; a *igualdade*, que são as oportunidades iguais dos indivíduos para competir pela propriedade dos bens da sociedade; e a *democracia*, que é o direito de qualquer pessoa participar do governo do público por meio de eleições.



O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL DURANTE A DÉCADA DE 60

O golpe militar de 64 recebeu apoio daqueles que temiam o “comunismo”. Contudo, passado a euforia, percebeu-se que a “democracia” e o “desenvolvimento” prometido pelo novo governo não trazia benefício à classe média. A inflação iniciou uma queda, mas o valor real do salário caiu ainda mais (Araújo; Vianna, 2008). O desemprego explodiu, pois um grande número de empresas de pequeno porte quebrou com a contenção do crédito e o favorecimento às empresas multinacionais. Esse conjunto de fatores solidificou a idéia de que o futuro dos filhos passaria, necessariamente, pela diplomação no ensino superior.

O Plano Nacional de Educação de 1962 foi revisto pelo CFE, em 1965, passando a destinar 4% dos recursos do Fundo Nacional de Ensino Superior para bolsas de estudos de estudantes e 5% para subvenção e universidades e estabelecimentos isolados particulares. Esse montante, a partir desta data, irá aumentar tal que, em 1973, aproximadamente 39% dos recursos públicos investidos na educação superior subsidiavam as instituições particulares (CUNHA, 1988, p.74).

O Decreto de lei nº 252 de 28 de fevereiro de 1967 ampliou as determinações presentes no Decreto de lei nº. 53 de 18 de novembro de 1966, quanto à organização das universidades federais. Ele instituiu o sistema departamental e reduzia a autonomia da cátedra, integrada agora definitivamente no departamento universitário (FÁVERO, 2000). Este passa a ser a menor unidade da estrutura universitária para a organização administrativa, didático-científica e de distribuição de pessoa, compreendendo as disciplinas afins, professores e pesquisadores com objetivos comuns.

Essas mudanças irão contribuir para o isolamento dos pedagogos e das faculdades de educação, retirando-os do convívio desses professores das demais áreas, pois com fragmentação das Faculdade de Filosófica, Ciências e Letras, os espólios destas serão distribuídos entre departamentos isolados.

Paralelamente, o crescimento da população urbana, a industrialização e a monopolização, a redefinição do papel da mulher como trabalhadora no âmbito extradoméstico, a elevação dos requisitos educacionais para o preenchimento dos cargos públicos e privados foram intensificados com a política econômica adotada no regime após o golpe. Todo este contexto irá aumentar a demanda pelo ensino superior. Para amenizá-lo, o MEC passou a induzir as universidades federais a aumentarem as vagas em seus cursos, principalmente os de maior demanda social: aqueles localizados nas grandes cidades; e, em especial, Medicina e Engenharia. Contudo, a demanda pelo aumento do número de vagas e o problema dos “excedentes” (aprovados nos vestibulares, mas sem matrículas por falta de vagas) caminharam juntos com a redução significativa de verbas destinadas à educação (Araújo; Vianna, 2008; IBGE, 2003), fazendo com que o ensino se deteriorasse a cada semestre.

Desde 1963 a United States Agency for International Development (USAID) já fazia sua intervenção, no âmbito educacional, no Brasil. Do lado norte-americano, a Guerra Fria e o interesse de manter o Brasil uma “sociedade livre” e “amiga” dos EUA eram as motivações desse apoio, sendo o ensino superior, visto como formador de dirigentes e professores, um lócus privilegiado para a disseminação de ideologias. Do lado brasileiro, firmado o convênio MEC-USAID e constituída uma Equipe de Planejamento do Ensino Superior (EPES), esta teria por finalidade o “lançamento de bases sólidas para uma rápida expansão e uma fundamental melhoria do atual sistema de ensino brasileiro” (CUNHA, 1988, P.175).

Destaca-se que a concepção de universidade baseada nos modelos americanos não foi imposta pela USAID com a conivência da ditadura. Ela foi “buscada, desde fins da década de 40 por administradores educacionais, professores e estudantes, principalmente aqueles, como um imperativo da modernização e, até mesmo, da democratização do ensino superior” (CUNHA, 1988).

A relação MEC-USAID foi, aos poucos, se transformando frente aos percursos políticos e às lutas sociais da época. Se em 1965 os norte-americanos foram chamados para fazerem, juntos com o MEC, o planejamento do ensino superior, em 1967 estes são postos apenas para assessorar. E ao final, na apreciação de seus trabalhos em 1969 no documento intitulado *Relatório*, eles foram completamente desqualificados pelo coordenador brasileiro do EPES, Rubens Porto (CUNHA, 1988, p. 195).



Em 1968, o governo constituído um grupo de trabalho, presidido pelo Ministro da Educação Tarso Dutra, para elaborar a Reforma Universitária. Foi. Esta, basicamente, concebeu a universidade como uma empresa cuja finalidade era produzir Ciência, Técnica e Cultura. E, como em toda empresa, o grau de eficiência é calculado pela produtividade e o seu custo. Foram numerosas as propostas para “solucionar” os problemas no ensino superior do País, pautados na racionalização dos recursos tais como a unificação dos vestibulares, a fragmentação das graduações em dois ciclos (básico e profissional), a oferta de cursos de duração reduzida (e custos também reduzidos), a mudança do regime de seriado para o de créditos, etc.

Este é o contexto político e social em que se encontra o ensino superior no Brasil no período do Golpe Militar. A próxima seção irá discutir o impacto da Reforma Universitária e outras propostas do governo para a formação de professores após o golpe de 64.

A REFORMA UNIVERSITÁRIA DE 1968

A Reforma Universitária, introduzida pela lei 5540/68 (BRASIL, 1968), é um marco na história das universidades do Brasil. Ocorrida durante o governo militar, tinha o intuito de modernizar a universidade para um projeto econômico em desenvolvimento que deveria ocorrer dentro de condições favoráveis à ditadura e aos interesses do capital que ela representava.

Esta Lei, que fixou normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, introduziu a relação custo-benefício e o capital humano na educação, direcionando a universidade para o mercado de trabalho e ampliando o acesso da classe média ao ensino superior. Assim, ela apoiava o capital privado e tornava a Educação um produto. Ela cerceou a autonomia universitária e deu ao CFE um controle significativo da Educação do País:

“Art. 26. O Conselho Federal de Educação fixará o currículo mínimo e a duração mínima dos cursos superiores correspondentes a profissões reguladas em lei e de outros necessários ao desenvolvimento nacional.”

Em 1971, a Lei 5692 (Brasil, 1971) de diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º Grau fixou a formação mínima para o exercício do magistério no formato de licenciatura curta por meio dos seguintes artigos:

“Art. 30. Exigir-se-á como formação mínima para o exercício do magistério: a) no ensino de 1º grau, da 1ª à 4ª séries, habilitação específica de 2º grau; b) no ensino de 1º grau, da 1ª à 8ª séries, habilitação específica de grau superior, ao nível de graduação, representada por licenciatura de 1º grau obtida em curso de curta duração; c) em todo o ensino de 1º e 2º graus, habilitação específica obtida em curso superior de graduação correspondente à licenciatura plena.”

Com este artigo, foi introduzido no cenário educacional brasileiro os cursos de curta duração de professores. Outro artigo dará a ressalva que, diante do quadro de falta de professores que o Brasil vivia, pode ser entendida como uma clara permissão para que se possa exercer o magistério sem a formação necessária:

“Art. 77. Quando a oferta de professores, legalmente habilitados, não bastar para atender às necessidades do ensino, permitir-se-á que lecionem, em caráter suplementar e a título precário: a) no ensino de 1º grau, até a 8ª série, os diplomados com habilitação para o magistério ao nível da 4ª série de 2º grau; b) no ensino de 1º grau, até a 6ª série, os diplomados com habilitação para o magistério ao nível da 3ª série de 2º grau; c) no ensino de 2º grau, até a série final, os portadores de diploma relativo à licenciatura de 1º grau.”

Parágrafo único. Onde e quando persistir a falta real de professores, após a aplicação dos critérios estabelecidos neste artigo, poderão ainda lecionar: a) no ensino de 1º grau, até a 6ª série, candidatos que hajam concluído a 8ª série e venham a ser preparados em cursos intensivos; b) no ensino de 1º grau, até a 5ª série, candidatos habilitados em exames de capacitação regulados, nos vários sistemas, pelos respectivos Conselhos de Educação; c) nas demais séries do ensino de 1º grau e no de 2º grau, candidatos habilitados em exames de suficiência regulados pelo Conselho Federal de Educação e realizados em instituições oficiais de ensino superior indicados pelo mesmo Conselho.”



Também foi permitido que outros graduandos atuem profissionalmente como professores:

"Art. 78. Quando a oferta de professores licenciados não bastar para atender às necessidades do ensino, os profissionais diplomados em outros cursos de nível superior poderão ser registrados no Ministério da Educação e Cultura, mediante complementação de seus estudos, na mesma área ou em áreas afins, onde se inclua a formação pedagógica, observados os critérios estabelecidos pelo Conselho Federal de Educação."

E, por último, torna os professores "múltiplos", podendo lecionar em várias disciplinas com uma única formação:

"Art. 79. Quando a oferta de profissionais legalmente habilitados para o exercício das funções de direção dos estabelecimentos de um sistema, ou parte deste, não bastar para atender as suas necessidades, permitir-se-á que as respectivas funções sejam exercidas por professores habilitados para o mesmo grau escolar, com experiência de magistério."

O artigo 26 desta Lei materializou-se na Indicação 23/73 e as Resoluções 30/74 e 37/75 do CFE, definindo os cursos de licenciaturas para o ensino de 1º e 2º grau e fixando um currículo mínimo para o curso de Licenciatura em Ciências. Este currículo foi imposto no País, sendo o modelo único e obrigatório de licenciatura da área. Assim, deixaram de existir as licenciaturas plenas em Biologia, Física e Química, sendo substituídas por um único curso que forma, em tempo reduzido, o professor polivalente. Algo semelhante ocorre para as Ciências Sociais com a Indicação S/Nº de 1/10/64 e a Portaria Ministerial 117/66, que propunham um modelo de formação única para os professores de Geografia, História, Sociologia e Filosofia.

Esta resolução provocou, instantaneamente, a repulsa e a indignação das comunidades científicas do País. Estas comunidades, apoiadas pelas experiências (negativas) das instituições de ensino superior que tentaram instalar estes cursos, associado à recusa de adequação das maiores e mais antigas universidades do País (UFRJ, UFMG e outras) fez com que o MEC adiasse sucessivamente a obrigatoriedade da implantação. Esta situação culminou na criação, pelo CFE e a Secretaria de Ensino Superior (SESU) do MEC, de uma Comissão de Especialistas em Ensino de Ciências (CEEC) para re-examinar a proposta. O trabalho concluído por esta comissão em 1980 foi, para Braga (1988), uma resolução 30/74 maquiada, pois mantinha os principais pontos de oposição, apesar de abrir espaço para a criação de cursos de licenciatura plena polivalentes de Ciências para o ensino do 1º grau. Na próxima seção serão discutidas, exclusivamente, as ações das sociedades científicas frente a Resolução 30/74.

A ATUAÇÃO DAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS DIANTE DA RESOLUÇÃO 30/74

Como apontado anteriormente, as sociedades científicas tiveram um papel relevante na construção da licenciatura em Física (e nas demais) que existe no Brasil hoje. Este papel pode ser percebido pelos movimentos que elas e o governo realizaram em torno da valsa tocada pela Resolução 30/74.

A 27ª Reunião Anual da SBPC, em 1975, evidenciou a divergência entre os seus participantes e os conselheiros do CFE. Esta divergência foi levada à Assembleia Geral da Sociedade Brasileira de Física, onde foi aprovada uma moção contrária à Resolução 30/74. Outras posições, também contrárias, foram elaboradas no: Seminário de Licenciatura em Ciências da UFMG, em 1975; na 28ª Reunião Anual da SBPC, em 1976; no XI Seminário de Assuntos Universitários em Brasília, em 1978; na 31ª Reunião Anual da SBPC, em 1979; nos 3º e 4º Simpósios Nacionais de Ensino de Física, em 1976 e 1979; no Colóquio Brasileiro de Matemática, em 1977; e na 32ª Reunião Anual da SBPC, em 1980.

O documento gerado pelo CEEC, como dito anteriormente, foi julgado inaceitável pelos representantes das sociedades científicas. E a partir desta divergência, a SESU propôs que estas sociedades elaborassem, independente da CEEC, um conjunto de propostas para o problema da carência de professores.

A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC, 1981), em resposta ao documento do CEEC, publicou um conjunto de sugestões para a formação de professores da área de Ciências para



as escolas de 1º e 2º graus. Neste documento, a rejeição à política do CFE e do CEEC teve, como principais argumentos:

1. Conflito Abrangência do currículo X tempo disponível – a amplitude do currículo prescrito e a exiguidade do tempo disponível para a sua integralização;

2. A Ciência integrada e o método de projetos – a “pedra de toque” da proposta do CFE. A justificativa do CFE para a formação de um professor polivalente se daria porque: “(i) a ‘Ciência’ é uma só e deve estimular a integração de várias áreas especializadas; (ii) o ensino de um ‘Ciência Integrada’ no 1º e 2º Graus da escola seria um estímulo a essa integração; [...] (vii) finalmente, deve-se adotar o procedimento metodológico dos projetos de Ciências” que englobaria na sala de aula a integração das Ciências e a polivalência do professor. A SBPC se colocou contrária a essa justificativa pela ausência de apoio histórico da mesma. Basicamente, há a possibilidade de integração e de trabalho interdisciplinar, mas como resultado do convívio e do confronto de especialistas. E esta integração, quando chega à definição de problemas e métodos de abordagem peculiares, tende a se tornar a gênese de uma nova especialidade, ao invés de facilitar a integração das especialidades originais. Portanto, se não há uma “Ciência Integrada” enquanto linha de pesquisa, tampouco seu surgimento se iniciará na educação.

3. Separación entre Bacharelado e Licenciatura – A carga horária relativamente pequena para cada uma das disciplinas científicas, reflexo da necessidade de se ensinar várias Ciências, gera uma duplicação das disciplinas e sobrecarga financeira. Isto também inviabiliza a transferência de curso do aluno e oportuniza a provável marginalização dos cursos de licenciatura, aumentando o preconceito existente contra esta profissão.

4. Uma licenciatura para regiões carentes de professores – Outra justificativa do CFE para a Resolução 30/74 é a existência de regiões absolutamente carentes de professores com qualquer formação. Contudo, o que a SBPC aponta em seu documento é que desde a implantação em 1965 dos cursos de curta duração, o que se percebeu foi a sua proliferação em regiões onde este argumento não se sustenta: no Sudeste do país.

5. Experiências concretas de licenciaturas polivalentes curtas – A SBPC também destacou os resultados e os dados obtidos das experiências de implantação: (i) o baixo índice de rendimento dos cursos; (ii) a baixa procura nos vestibulares; (iii) a superficialidade da formação; e (iv) a frustração da clientela ao receber a formação diversificada e pouco aprofundada.

Após apresentar este elenco de argumentos contrários, a SBPC elaborou um conjunto de propostas que, em síntese, defendia: que o ensino de Matemática e Ciências nas 4 primeiras séries do 1º Grau seria realizado pelo professor habilitado para o ensino naquele nível; a formação de professores para o 1º e 2º Graus para a área de Ciências e Matemática deveria ser feita em cursos de licenciatura plena específicos, tal que o curso de licenciatura plena em Matemática daria a habilitação para o ensino desta no 1º e 2º grau; os cursos de licenciatura em Biologia, Física e Química, separadamente, dariam a habilitação para o ensino de Biologia, Física e Química, respectivamente, no 2º Grau; e, mediante complementação, estes poderiam lecionar Ciências no 1º Grau. A formação pedagógica do licenciando também deveria incluir obrigatoriamente disciplinas que abordem a história e a filosofia da Educação e preparar o professor para a sala de aula por meio de disciplinas especiais, tais como as práticas de ensino e a instrumentação para o ensino.

A próxima seção pretende, por meio de uma revisão de alguns acontecimentos políticos na década de 70 e 80, discutir alguns aspectos do contexto dos investimentos públicos na Educação no momento atual que cerceiam a formação de professores.

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO MOMENTO ATUAL

Do ponto de vista financeiro, o Brasil e os demais países em desenvolvimento encontravam-se quebrados após a década de 70. E para manter a lucratividade das empresas privadas e evitar a falência de todo o sistema, optou-se pelo endividamento externo, que havia começado antes mesmo da proclamação da República em 1889.

Segundo Oliveira (Apud. MINTO 2006) o País pagou com a absorção dos fundos públicos a internacionalização de sua economia. O Estado, subordinado a uma nova aliança entre as grandes



burguesias internacionalizadas, traçava novos papéis para o Estado. Como afirma Castro (1997), ao discutir a educação estatal, quase ninguém mais crê que o governo deva continuar sendo estalajadeiro, fabricante de caminhões ou dono de lojas de secos e molhados, pois o seu desempenho sistematicamente pobre, na maioria destas atividades, progressivamente descreditou os méritos da estatização generalizada da economia. Para a Educação Superior, em particular, sua atuação será reformulada por meio do MEC e do (já extinto) Ministério de Administração Federal e Reforma do Estado (MARE). Estas posições estão claras no texto a seguir:

"A reforma do Estado deve ser entendida dentro do contexto da redefinição do papel do Estado, que deixa de ser o responsável direto pelo desenvolvimento econômico e social pela via da produção de bens e serviços, para fortalecer-se na função de promotor e regulador desse desenvolvimento. [...] As distorções e ineficiências [...] deixaram claro [...] que reformar o Estado significa transferir para o setor privado as atividades que podem ser controladas pelo mercado. Daí, a generalização dos processos de privatização de empresas estatais. Neste plano, entretanto, salientaremos um outro processo tão importante quanto, e que, entretanto, não está tão claro: a descentralização para o setor público não-estatal da execução de serviços que não envolvem o exercício do poder de Estado, mas devem ser subsidiados pelo Estado, como é o caso dos serviços de educação, saúde, cultura e pesquisa científica. Chamaremos esse processo de 'publicização'." (MARE, 1995)

Para o MARE, a evolução da administração pública passa por uma evolução gradual nos últimos séculos no Brasil. De um tipo *patrimonialista* (caracterizada, sendo uma extensão do poder do soberano com corrupção e nepotismos inerentes) para uma *burocrática* (o estado liberal combatendo a corrupção e o nepotismo). E, posteriormente, evolui para a *gerencial* (orientada pelos valores da eficiência e qualidade e pelo desenvolvimento de uma cultura gerencial nas organizações). Assim, ele diagnostica como causas da crise do Estado os aspectos fiscais, de intervenção e burocráticos. E cria a "publicização" para áreas que antes pertenciam ao Estado, como a educação superior. Esta será entregue para o setor público não-estatal (privado, mas custeado pelo público) para que, assim, possa ser melhor executada.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 (BRASIL, 1996), para Minto (2006), tem um caráter minimalista claro e com lacunas intencionais que serão preenchidas lentamente na estratégia de se reformar aos poucos a educação. Por exemplo, no Art. 43 da Lei 9394/96 está ausente o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão para o ensino superior antes presente no artigo 2 da lei 5540/68 (BRASIL, 1968), sendo agora sua responsabilidade, apenas, difundir as conquistas e benefícios resultantes da pesquisa:

"Art. 43. A educação superior tem por finalidade: [...] 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)

"Art. 2º O ensino superior, indissociável da pesquisa, será ministrado em universidades e, excepcionalmente, em estabelecimentos isolados, organizados como instituições de direito público ou privado." (BRASIL, 1968)

O dito e o não-dito na Lei 9394 criaram espaços e condições para o mercado privado atuar e a entrada deste setor na Educação, assim como na re-configuração do perfil das licenciaturas. A primeira estratégia para tornar isto real foi, simplesmente, o contingenciamento do financiamento estatal à educação superior pública. Este fato não é novo, como pode ser visto no PNE de 62.

Com a justificativa de um setor público incompetente, a lógica de mercado também foi introduzida na Educação. Iniciou-se a transferência de responsabilidade do Estado para o setor privado, como planejou o MARE em seu processo de Publicização. A transferência de responsabilidades criava novos papéis, onde o setor privado administra a educação (com a competência medida pela lei de mercado) e o Estado repassa os recursos públicos para este setor, contingenciando o financiamento às instituições públicas ainda mais. Este repasse de verbas é plenamente acobertado pela brecha constitucional presente no artigo 213 da constituição de 1988 (BRASIL, 1988):

"Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que: I - comprovem



finalidade não-lucrativa e apliquem seus excedentes financeiros em educação; § 2º - As atividades universitárias de pesquisa e extensão poderão receber apoio financeiro do Poder Público."

A Lei 9394/96 também previu a criação de um novo Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2000). Nele estão presentes metas ambiciosas. De acordo com as estimativas de Pinto, estes seriam o número de matrículas atendidas nesta década:

Nível	Matrículas (2000) x 1000	Metas do PNE	
		Até 5 anos	Até 10 anos
Ensino fundamental	35.718	34.000	32.000
Ensino médio	8.193	12.000	16.000
Ensino Superior	2.700	X	7.000

Tabela 1: Estimativa de alunos a serem atendidos com base nas metas do PNE

É claro que, sem o aumento dos gastos do governo com a Educação, torna-se inviável, financeiramente, o atendimento das metas estabelecidas no PNE sem um comprometimento da qualidade. Contudo, foram vetadas, neste projeto, as metas que causariam o aumento dos gastos públicos do governo com a Educação tais como:

- Ampliar a oferta de ensino público de modo a assegurar uma proporção nunca inferior a 40% do total das vagas, prevendo inclusive a parceria da União com os Estados na criação de novos estabelecimentos de educação superior.
- Assegurar, na esfera federal, através de legislação, a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Superior, constituído, entre outras fontes, por, pelo menos 75% dos recursos da União vinculados à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, à expansão da rede de instituições federais.
- Ampliar o programa de crédito educativo, associando-o ao processo de avaliação das instituições privadas e agregando contribuições federais e estaduais, e, tanto quanto possível, das próprias instituições beneficiadas, de modo a atender a, no mínimo, 30% da população matriculada no setor particular, com prioridade para os estudantes de menor renda.
- Ampliar o financiamento público à pesquisa científica e tecnológica, através das agências federais e fundações estaduais de amparo à pesquisa e da colaboração com as empresas públicas e privadas, de forma a triplicar, em dez anos, os recursos atualmente destinados a esta finalidade.

DISCUSSÃO

Com o intuito de descortinar períodos históricos do País, a revisão bibliográfica realizada aqui é uma etapa dos estudos sobre as propostas governamentais de formação inicial e continuada de professores por meio da Educação a Distância. Eles são importantes na medida em que a compreensão do passado permite planejar hoje ações que, no futuro, não tenha resultados negativos, como aqueles observados na década de 70 e discutidos neste trabalho.

No momento atual, ações sem resultados positivos para a melhoria da formação de professores e da qualidade da Educação ainda são vistos. A Secretaria de Estadual de Educação de São Paulo, por exemplo, concluiu que os 2 bilhões de Reais (aproximadamente 1,3 bilhões de dólares) investidos na formação continuada de professores pelo governo (e executadas por instituições de ensino contratadas) nos últimos cinco anos não melhoraram o desempenho dos alunos (REHDER, 2008) da sua rede de ensino.

Não foi o objetivo do trabalho explorar toda a vastidão da história da formação de professores do Brasil desde seu descobrimento oficial, mas vislumbrar os acontecimento que nortearam os caminhos e descaminhos das Instituições de Ensino Superior até os dias de hoje e compreender sob um enfoque histórico, o déficit de professores que era emergencial na década de 40 do século XX e permanece ainda hoje, na primeira década do século XXI. São quase 50 anos!

Para que se possa ter uma idéia da ordem de grandeza deste problema, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC, 2004, p.11) coloca que o País formou em uma década (1990-2001) apenas 7.216 licenciados em Física, quando este tinha uma



demanda, para 2002, de 55.231 professores de Física. Outro fato que desafia O Brasil é a formação destes professores. Outro documento do INEP/MEC (2006, p.81) apresenta que do total de 31.175 professores de Física atuantes no Brasil, apenas 3.095 concluíram a graduação em Física. Dos demais, 8.981 são formados em Matemática, 6.825 são em Química, Biologia, Ciências ou Engenharia, 1.837 em Pedagogia, 2.166 têm outras graduação, 5.449 não informaram a sua graduação e 2.822 não são formados em outros cursos superior. Isto significa apenas 9,9% dos professores de Física do Brasil são formados têm licenciatura plena em Física.

BIBLIOGRAFIA

- BRASIL. (1891). 24 de fevereiro. *Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao91.htm
- BRASIL. (1968). *Lei Nº 5540*, de 28 de novembro. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5540.htm
- BRASIL. (1971). *Lei Nº 5692*, de 11 de agosto. Fixa diretrizes e bases para o ensino do 1º e 2º grau, e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm
- BRASIL. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%E7ao.htm
- BRASIL. (1996). *Lei Nº 9394*, de 20 de dezembro. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Congresso Nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm
- BRASIL. (2000). *Plano Nacional de Educação*. Congresso Nacional. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf>
- BRASIL. (2007). Secretaria de Educação a Distância. *Universidade Aberta do Brasil*. Brasília. Acessado em 01 de Setembro de 2007. Disponível em <http://www.uab.mec.gov.br/>
- CASTRO, C. L. (1997). Ensino Privado ou público: Eis a (falsa) questão. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*. N. 17 (5). PP.: 423 – 422.
- CUNHA, L.A. (1980). *A universidade temporã*. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira S.A.
- CUNHA, L.A. (1988). *A universidade reformada*. Rio de Janeiro: Francisco Alvez.
- FÁVERO, M. L. A. (2000). Da Cátedra universitária ao departamento: subsídios para discussão. *23ª Reunião Anual da ANPED*. Caxambu. Disponível em <http://www.anped.org.br/reunioes/23/textos/1118t.PDF>
- IBGE. (2003). *Estatísticas do século XX: estatísticas econômicas e estatísticas populacionais, sociais, políticas e culturais*. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento e Orçamento. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/seculoxx/>
- INEP/MEC (2004). Ministério de Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Estatísticas dos professores no Brasil*. Brasília: INEP.
- INEP/MEC (2006). Ministério de Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Sinopse do Censo dos Profissionais do Magistério da Educação Básica 2003*. Brasília: INEP.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MARE. Câmara da reforma do Estado. *Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado*. Brasília, 1995. Disponível em https://200.181.15.9/publi_04/COLECAO/PLANDI2.HTM.
- MINTO, L. W. . O sentido histórico das reformas do ensino superior brasileiro nos anos 90. *Navegando na História da Educação Brasileira*, Campinas, 2006. Acessado em 01 de Setembro de 2007. Disponível em http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/artigos_frames/artigo_05.html
- PEREIRA, J. E. D. (2000). Formação de professores: pesquisas, representações e poder. Belo Horizonte: Autêntica.



PINTO, J. M. R. (2002) Financiamento da educação no Brasil: um balanço do governo fhc (1995-2002). *Educ. Soc.* vol.23 no.80 Campinas set.

REHDER, M. (2008). SP Perde R\$ 2 Bi na formação de professores. *O estado de São Paulo*. Vida&. 19 de junho de 2008. Disponível em <http://www.estado.com.br/editorias/2008/06/19/ger-1.93.7.20080619.1.1.xml>

SBPC (1981). Sugestões para a formação de professores da área científica para escolas de 1o. e 2o. graus. *Ciência e Cultura*, 33(3), p.369-377

ARAÚJO, R.S.; VIANNA, D.M. (2008). Aspectos históricos da remuneração dos professores de física do Brasil e da carência deste profissional na educação básica frente à realidade da OCDE. *Noveno Simposio de Investigación en Educación en Física*. Rosário: APFA.