

O DESTINO PROFISSIONAL DE LICENCIADOS EM FÍSICA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA ESTADUAL PAULISTA

Sérgio Rykio Kussuda; Roberto Nardi

Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência. Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências [rykio@fc.unesp.br; nardi@fc.unesp.br]. Apoio: CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

EIXO TEMÁTICO 2

Palavras-chave: Formação de Professores de Física; Destino Profissional de Licenciandos; Políticas Educacionais

Introdução:

A profissão docente mostra-se bastante desvalorizada, embora os discursos oficiais, bem como dos meios de comunicação em massa, parecem apontar para a importância do professor para a melhoria da educação e para o conseqüente desenvolvimento do país. Esta desvalorização, aparentemente, tem causado uma evasão na procura pela carreira docente, o que explicaria, em parte, a falta de professores competentes em várias áreas em todas as regiões do país. Contraditoriamente, entretanto, observa-se nos últimos anos um aumento no número de vagas oferecidas pelos cursos de licenciatura em Física (de 2.412 em 2000 para 6.523 em 2008) e o número de candidatos (de 7.484 para 11.611) neste mesmo período, segundo dados já divulgados (Araújo, 2010).

Esses dados mostram iniciativas, principalmente do governo federal, em investir na ampliação de vagas, notadamente em cursos de formação a distância, particularmente aqueles vinculados à UAB – Universidade Aberta do Brasil. Aparentemente, essa iniciativa não tem se mostrado convincente, uma vez que, tomando por base, as cidades de porte médio, como Bauru, por exemplo, no interior do Estado mais populoso e desenvolvido do país, onde estamos desenvolvendo essa pesquisa, o número de docentes em Física mostra-se aquém das demandas das escolas da educação básica, mesmo tendo, há décadas, um curso de licenciatura em Física na região. Esta cidade, como as demais deste porte no país (cerca de 380 mil habitantes), sofre com a carência de professores desta disciplina: são apenas 30 professores efetivos de Física para 63 escolas estaduais de nível médio, nas quais a

disciplina faz parte do currículo. Através de um levantamento junto à Diretoria de Ensino local, é possível se constatar que os cargos disponíveis para a remoção docente apontam que há 188 classes sem professores de Física no âmbito desta Diretoria, embora a licenciatura local venha formando professores para esta disciplina desde o final o início da década de 70 do século passado (a primeira turma é de 1972). Esta situação nos chama a atenção, mesmo porque parece ser a realidade de outras regiões do país e levou-nos a pesquisar, com mais atenção, o que realmente ocorrer com os licenciados nesta área.

Objeto de pesquisa:

Em função das considerações acima, surgem questões de pesquisa, tais como: A tão divulgada falta de professores de Física, e de outras disciplinas no país, está mesmo atrelada ao fato de que formamos poucos professores nessas áreas? Afinal, qual o destino profissional dos licenciandos em Física formados nas universidades públicas, ou nas particulares? Que profissões eles abraçam depois de formados em nível de graduação? Em que profissão, e onde, estão eles atuando hoje?

Para responder a estas e outras questões subjacentes envolvidas neste estudo, estamos investigando o destino profissional dos professores formados em um tradicional curso de licenciatura em Física, de uma cidade de porte médio, de um estado do país, que pode retratar, em nível micro, o que pode estar ocorrendo, em nível macro, em situações semelhantes em outras cidades e regiões do país. Trata-se do Curso de Licenciatura em Física da Universidade Estadual Paulista, da Faculdade de Ciências, Campus de Bauru. Além de responder a questões pontuais deste estudo, a pesquisa está prevista para contribuir com a avaliação continuada do referido curso, uma vez que tem o apoio do Conselho de Curso desta licenciatura. Pode ainda contribuir para a memória da educação em física nesta cidade e no país.

A pesquisa: aspectos teóricos e metodológicos

A pesquisa foi desenhada em duas etapas: uma documental, quando estamos estudando as origens e desdobramentos ocorridos desde a

implantação deste Curso de Licenciatura em Física da Unesp, em 1972, quando ainda a Faculdade de Ciências, unidade universitária onde o curso está alocado, ainda pertencia à Fundação Educacional de Bauru, instituição municipal, que passou a integrar a Unesp a partir de 1988. Nesta abordagem também estão sendo levantados junto à Diretoria Técnica Acadêmica (DTA) desta unidade universitária os registros de alunos que concluíram o curso a partir de 1992, quando é formada a primeira turma de licenciados, já como alunos da Unesp. A fim de obter informações do paradeiro atual desses licenciados, a DTA local foi contatada oficialmente, com anuência do Conselho do Curso de Física e da Diretoria da Faculdade de Ciências, observando-se questões éticas envolvidas na pesquisa. Ou seja, os pesquisadores garantem que os dados serão utilizados apenas para fins de pesquisa, que os nomes e demais dados dos pesquisados não serão divulgados e todos têm a garantia de que os resultados da pesquisa serão do conhecimento da comunidade universitária, através da divulgação na forma de artigos em periódicos da área, ou do trabalho de pesquisa no portal da Unesp e do próprio grupo de pesquisa ao qual esse estudo está afiliado. Os dados obtidos nessa consulta inicial mostram que os registros da IES contam com 960 alunos que estiveram nesse período matriculados no curso. Muitos dos dados, entretanto, mostram-se incompletos, assinalando que outras formas de contato deverão ser estabelecidas. A plataforma Lattes, por exemplo, alguns portais acadêmicos estão sendo estudados como alternativas no momento.

Paralelamente ao levantamento dos licenciados neste curso, estamos validando através de consultas a pesquisadores da área, bem como a licenciados de outro curso de licenciatura em Física, o questionário, que deverá ser enviado por correio eletrônico, aos sujeitos de nossa amostra. Nesse questionário procuramos identificar se os licenciados estão atuando na área educacional ou em outras funções ou cargos públicos ou de empresas privadas. Também procuramos saber se freqüentaram cursos de educação continuada, como pós-graduações em nível *lato* e *stricto sensu*.

Este questionário *on-line* foi desenhado e está sendo veiculado através de uma plataforma chamada *Google docs*. Fazem parte do questionário questões abertas e pontuais, de forma que as perguntas pontuais, fechadas, poderão ser analisadas estatisticamente para determinar numericamente os percentuais de licenciados que atuaram, ou atuam, no ensino básica ou

superior, ou em outras formas de atuação na área de educação ou em empresas de outras naturezas.

Uma primeira tentativa de validação do questionário foi realizada internamente, junto aos componentes do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências, do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciências, ao qual esta pesquisa vem sendo realizada. Após esta primeira avaliação, definimos um formato a fim de consultar uma amostra de licenciados que concluíram outro curso de licenciatura da mesma IES, visando definir o formato final deste instrumento.

A forma com que o questionário foi elaborado permite, além do(s) destino(s) profissional dos licenciados, por exemplo, conhecer o tempo de magistério, no caso dos que atuam ou atuaram como docente e outros dados como a procura por concursos para o magistério público ou de outra natureza e, se for o caso, quanto tempo foi decorrido entre a atuação enquanto docente provisório e efetivo na carreira. As questões do questionário têm sempre a possibilidade de um desvio condicional, ou seja, de acordo com a resposta dada a uma pergunta, são definidas as perguntas seguintes. Há possibilidades, de se conhecer, por exemplo, no caso dos licenciados que atuam como docente e mudaram de profissão, o motivo pelos quais isso ocorreu. Permite, também, conhecer as razões apontadas pelos sujeitos que optaram pelo magistérios continuarem na profissão.

A possibilidade de entender a procura por formação continuada, em nível de pós-graduação *lato* ou *stricto sensu*, principalmente as ligadas à educação também dever fornecer dados importantes sobre a formação continuada de docentes. Assim, ao responder afirmativamente quando questionado se está realizando ou realizou curso de pós-graduação, pode-se conhecer o(s) curso(s) e a(s) área(a)s definidas para educação continuada, uma vez que observa-se que uma grande parte dos licenciados procura ingressar em cursos de pós-graduação em outras áreas, deixando o magistério como segunda opção. O motivo da opção dos licenciados por atuar em empresas públicas ou privadas também poderão ser interpretadas, bem como a especificidade das empresas em que possivelmente estejam atuando. As repostas à essa questão também pode favorecer a compreensão sobre os motivos pelos quais procurou essa outra possibilidade profissional, bem como as condições de trabalho oferecidas e a relação com a sua formação inicial. As perguntas fechadas do questionário, em sua maioria, são utilizadas como questões de desvio e serão analisadas quantitativamente; já as perguntas

fechadas serão analisadas qualitativamente. Entendemos que esse estudo traz a possibilidade de combinar abordagens qualitativas e quantitativas, uma vez que essa combinação adéqua-se bem a esta modalidade de pesquisa, conforme justificam Minayo e Sanches (1993). Ou seja, a definição pela abordagem quantitativa ou qualitativa depende das questões que se pretende responder e, portanto, acaba por definir a análise e qualidade dos dados constituídos, ou seja,

“Enquanto participante do processo de construção de conhecimento, idealmente, o pesquisador não deveria escolher entre um método ou outro, mas utilizar as várias abordagens, qualitativas e quantitativas que se adéquam à sua questão de pesquisa.” (Günther, 2006)

As respostas às questões abertas do questionário deverão ser interpretadas a partir de dispositivo elaborado em aportes da análise de discurso, principalmente a AD de linha francesa, fundamentada em estudos realizados por Pêcheux (1997) e Orlandi (1999). A interpretação das repostas poderá analisar os efeitos de sentido presentes nas falas dos licenciados, ou seja, pode-se interpretar, a partir das posições que hoje esses profissionais ocupam, suas representações sobre o magistérios, a profissão de físico, a qualidade do ensino de graduação, e várias outras representações que podem estar sendo veiculadas na mídia, bem como estar sendo motivo de tomada de decisões por associações científicas, autoridades acadêmicas ou governamentais para a definição de políticas públicas para a formação de professores de física, ciências e de outras disciplinas, assim como para a formação de futuros cientistas no país.

Outras discussões que podem ser oportunizadas pelo estudo

Os levantamentos quantitativos e qualitativos proporcionados por este estudo, além de oportunizar discussões pertinentes à relação entre formação inicial e destino dos profissionais licenciados nesta área, favorecer a discussão sobre o destino de recursos para a melhoria da educação. Uma das questões, por exemplo, seria avaliar a ampliação de cursos à distância, na área de educação no país, e sua interferência na quantidade e qualidade dos profissionais que vem atuando (ou não) na educação básica. As respostas ao questionário poderá ainda avaliar o grau de satisfação dos profissionais que atuam ou atuaram no magistério, as condições de trabalho e

a profissão de professor. Há indícios, como os de Lapo e Bueno (2003), que reforçam a necessidade de estudos como este, uma vez que ligam o motivo de exoneração dos profissionais da educação básica a problemas relacionada à procura por melhores condições de trabalho e plano de carreira. Por outro, o possível esvaziamento de cursos de licenciatura, em detrimento de cursos a distância, muitas vezes oferecidos em regiões onde o acesso à educação presencial é garantido, pode levar a conclusões importantes sobre as políticas de formação de professores no país, como indicam estudos realizados por Araújo (2010), por exemplo.

Nessa linha, a frequência, ou ausência de concursos públicos para o magistério pode ser estudada, porque podem estar influenciando na procura dos profissionais por outras áreas de atuação. Dados recentes, mostrados em pesquisa realizada por Camargo (2007), especificamente com professores de Física desta região citada, mostram que dos 46 professores de física presentes em evento realizado para subsidiar a reestruturação do curso de licenciatura em física local, apenas 18 eram formados em cursos de licenciatura plena nesta disciplina. Os demais passaram por cursos de licenciatura curta com habilitação em Física (5), ou em outras diferentes disciplinas (23); desta amostra constavam ainda professores sem qualquer licenciatura para o magistério. Além de haver professores efetivos lecionando nas disciplinas de Física e, portanto, sem formação adequada, percebe-se que a existência de professores substitutos, ou eventuais, muitas vezes formados em disciplina de outras áreas, estarem atuando nesta função. Ou seja, esses docentes não possuem nem mesmo os conhecimentos específicos disciplina que estão ensinando, quesito fundamental como indicam vários autores da área de educação como Gautier (1998), Pacheco, (1999), Perrenoud (2000), Porlán e Rivero (1998) e Tardif (2002).

Esse estudo também poderá oportunizar o estudo da evasão do curso de licenciatura, ainda durante a formação inicial, considerada alta, como mostra estudo realizado pela Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras, realizado pelo MEC em 1997, que aponta uma evasão de 65% dos alunos no curso de licenciatura em Física, conforme mostra Ibañez et al. (2007).

Essas discussões aqui apresentadas procuram mostrar que a temática desta pesquisa é importante e pode subsidiar estudos futuros, e mais aprofundados, sobre a formação inicial de professores de Física, e em outras licenciaturas.

Referências:

ARAUJO, R.S. **Estudo sobre licenciatura em física na UAB:** formação de licenciados ou professores. Rio de Janeiro, 2010. Tese (Doutorado em Ensino em Biociências e Saúde) - Instituto Oswaldo Cruz.

CAMARGO, S. **Discursos presentes em um processo de reestruturação curricular de um curso de licenciatura em Física:** o legal, o real e o possível. 2007. 287f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista, UNESP, Campus de Bauru.

GAUTHIER, C. **Por uma teoria da pedagogia:** pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Tradução: Francisco Pereira de Lima – Ijuí/BRA: Ed. UNIJUÍ - (Coleção fronteiras da educação), 1998, 480p.

GÜNTER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, vol. 22, n.2, pág. 201-210, 2006.

LAPO, F.R.; BUENO, B.O. Professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério. **Cadernos de Pesquisa**. n.118, p. 65-88, 2003.

MINAYO, M. C.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 239-262, 1993.

ORLANDI, E.P.; **Análise de Discurso:** Princípios & Procedimentos, 4^a ed., ed. Pontes, 1999, 100p.

ORLANDI, E.P. **Discurso e leitura**. 6. ed. São Paulo: Cortez; Campinas: UNICAMP. 2001. 118p.

PACHECO, J.A.; FLORES, M.A. **Formação e avaliação de professores**. Porto/POR: Porto Editora, 1999, 224p.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Tradução Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre/BRA: Artes Médicas Sul, 2000, 192p.

PIMENTA, S.G. (org.) **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 2 ed. São Paulo/BRA: Cortez, 2000.

PORLÁN, R. y RIVERO, A. **El conocimiento de los profesores**. Díada: Sevilla, 1998, 213p.

PECHEUX, M. **Semântica e Discurso**: uma critica a afirmação do óbvio. Tradução de Eni Pulcinelli Orlandi et al. 3. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1997. (Coleção repertórios).

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Tradução Francisco Pereira de Lima. Petrópolis, Rio de Janeiro/BRA: Vozes, 6ª Ed. 2002, 328p.