

A pesquisa na formação de professores: experiências de licenciandos dos cursos de Física e Matemática

Hallyson da Silva Pinto ^[1], Aparecida da Silva Xavier Barros ^[2], Júlio César de Q. Silveira ^[3]

[1] hallysondasilva@gmail.com. [2] aparecidaxbarros@hotmail.com. [3] julioqueiroz15@gmail.com. Instituto Federal da Paraíba (IFPB) – Campus Campina Grande.

RESUMO

Este artigo objetiva refletir sobre como as atividades de pesquisa estão sendo vivenciadas por discentes dos cursos de Licenciatura em Física e Matemática de uma instituição do estado da Paraíba. Trata-se de uma pesquisa qualitativa (GIL, 2002), na qual foram utilizados os seguintes procedimentos de levantamento de dados: análise documental, questionário com dados sociodemográficos (idade, sexo, escolaridade, religião etc.) e entrevistas do tipo semiestruturadas. Os interlocutores da pesquisa foram quatorze discentes dos cursos citados. Conclui-se que as experiências com pesquisa durante a licenciatura podem propiciar o desenvolvimento de aprendizados importantes, portanto precisam ser cada vez mais incentivadas e apoiadas pelas instituições formadoras.

Palavras-chave: Licenciatura. Pesquisa. Formação docente.

ABSTRACT

This article aims to reflect on how the research activities are being experienced by graduates of the degree courses in Physics and Mathematics of an institution in the State of Paraíba. It is a qualitative research (GIL, 2002), where the following data collection procedures were used: documentary analysis, questionnaire with socio-demographic data (age, sex, schooling, religion, etc.) and semi-structured interviews. The research interlocutors were fourteen students of the courses mentioned. It can be concluded that research experiences during undergraduate studies can lead to the development of important learning, so they need to be increasingly encouraged and supported by training institutions.

Keywords: Graduation. Search. Teacher training.

1 Introdução

As propostas de incentivo à formação do aluno pesquisador se apoiam, em geral, numa crítica que se tem feito à escola tradicional, a de estar se limitando a formar alunos para dominar determinados conteúdos e não alunos que saibam pensar, refletir, apontar soluções para problemas e questões atuais, trabalhar em equipe etc.

Tem-se, portanto, defendido a ideia de que, quando ocorre por meio da pesquisa, a aprendizagem é dotada de finalidade e significado, uma vez que contribui para que o aluno desenvolva sua autonomia intelectual, capacidade para buscar e criar soluções, gerenciar informações, entre outras habilidades.

A legislação brasileira e vários estudos¹ na área de educação apontam para a pesquisa como componente importante ao trabalho e à formação de professores. A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) – Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – e o Plano Nacional de Educação (PNE) – Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 – não orientam a criação de uma disciplina sobre pesquisa nos cursos de formação de professores, mas apontam a necessidade de relacionar a pesquisa com a prática docente.

A LDB (BRASIL, 1996) e a Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015 reconhecem a pesquisa como um dos princípios que embasam o ensino. Em seu turno, o PNE, ao abordar a questão da expansão do acesso ao Ensino Superior, enfatiza a necessidade do aumento dos anos de estudos da população e do estímulo que deve ser dado à produção de conhecimento.

Este artigo objetiva refletir sobre como as atividades de pesquisa estão sendo vivenciadas por alunos dos cursos de Licenciatura em Física e Matemática de uma instituição do estado da Paraíba, que será tratada pelo nome genérico Instituição Formadora, com o intuito de se resguardar sua identidade e também daqueles que lá estudam ou trabalham.

O estudo foi problematizado buscando indicativos de respostas às questões: o que é pesquisa? Como foi a experiência do licenciando como pesquisador(a)? Trata-se de uma pesquisa qualitativa (GIL, 2002), na qual foram utilizados os seguintes procedimentos de levantamento de dados: análise documental², ques-

tionário com dados sociodemográficos (idade, sexo, escolaridade, religião etc.) e entrevistas do tipo semi-estruturadas. Os interlocutores da pesquisa foram quatorze discentes dos cursos de Física e Matemática da Instituição Formadora.

2 O lugar da pesquisa nos documentos legais analisados e no currículo dos cursos de Física e Matemática

2.1 O que diz a legislação analisada

A legislação brasileira reconhece a importância da pesquisa para o preparo e o exercício da profissão docente. A LDB (BRASIL, 1996) no Capítulo IV, Art. 43, afirma que a Educação Superior tem por finalidade:

III – incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao 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.

Mais adiante, no Art. 53, considerando a importância de ações que integrem ensino e pesquisa, a LDB assegura às universidades, sem prejuízo de outras, a seguinte atribuição:

III – estabelecer planos, programas e projetos de pesquisa científica, produção artística e atividades de extensão.

A LDB diz, ainda, no Art. 77, que as atividades universitárias de pesquisa e extensão podem receber apoio financeiro do poder público, inclusive mediante bolsas de estudo.

O PNE (BRASIL, 2014) também valoriza a pesquisa. Na Meta 13, por exemplo, prevê que, para elevar o padrão de qualidade das universidades, estas devem realizar, efetivamente, pesquisa institucionalizada, articulada a programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*.

A Resolução nº 2 (BRASIL, 2015), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível Superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos

¹ Conferir: André (2004), Lüdke (2009) e Pereira e Zeichner (2002).

² Os documentos analisados foram: a LDB (BRASIL, 1996); o PNE 2014-2024 (BRASIL, 2014); a Resolução Nº 2, (BRASIL, 2015); e

os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) das licenciaturas em Física e Matemática da Instituição Formadora.

de segunda licenciatura) e para a formação continuada, por sua vez, expressa, em várias passagens, a importância do tripé formado por ensino, pesquisa e extensão:

Art. 3º

§ 5º São princípios da Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica:

V - a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

Art. 4º A instituição de educação superior que ministra programas e cursos de formação inicial e continuada ao magistério, respeitada sua organização acadêmica, deverá contemplar, em sua dinâmica e estrutura, a articulação entre ensino, pesquisa e extensão para garantir efetivo padrão de qualidade acadêmica na formação oferecida, em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

Nesse caso, ainda de acordo com a Resolução nº 2 (BRASIL, 2015), espera-se que o (a) egresso(a) dos cursos de formação inicial em nível superior, portanto, esteja apto a:

Art. 8º

XI - realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;

XII - utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos.

2.2 O que dizem os projetos pedagógicos dos cursos de Física e Matemática

A participação dos licenciandos em núcleos, grupos de pesquisa e projetos científicos bem como a apresentação ou publicação de trabalhos em eventos

técnico-científicos são consideradas, nos projetos pedagógicos dos cursos de Física e Matemática, como atividades complementares. As atividades complementares integram, em caráter obrigatório, os currículos dos cursos e compreendem o ensino, a pesquisa, a extensão, entre outras atividades.

Todas as atividades complementares desenvolvidas pelo aluno são consideradas no seu histórico escolar. Para isso, cada atividade desenvolvida deve ter uma documentação comprobatória da participação efetiva do licenciando assim como a descrição da atividade e a especificação da carga horária e do período de execução.

Constatamos, ainda, por meio da análise dos projetos pedagógicos dos cursos, que algumas disciplinas do currículo possuem uma indicação mais específica para o desenvolvimento de atividades de pesquisa. São elas: Estágio Supervisionado I, II, III e IV (100 horas/aulas cada), Leitura e Produção de Textos Acadêmicos (40 horas/aulas), Pesquisa Aplicada em Matemática I e II (40 horas/aulas cada) e TCC (40 horas/aulas) – no curso de Matemática; e Estágio Supervisionado I, II, III e IV (83 horas/aulas cada), Metodologia do Trabalho Científico (33 horas/aulas) e TCC (100 horas/aulas) – no curso de Física.

Geralmente, o Estágio Supervisionado é uma das disciplinas que mais instigam os alunos a pesquisar, uma vez que possibilita uma maior aproximação com a realidade escolar. Segundo os documentos citados, o estágio se configura como uma oportunidade que o licenciando tem para realizar o confronto entre as teorias pedagógicas e as situações vivenciadas na sala de aula. São previstas, portanto, atividades de cunho acadêmico, científico e cultural que devem envolver ensino, pesquisa e extensão.

A disciplina Leitura e Produção de Textos Acadêmicos tem como objetivo principal contribuir para a elaboração dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). A construção desse trabalho pode constituir-se, desse modo, como um momento significativo de produção de investigações sobre a realidade escolar, com maior profundidade teórica e metodológica.

Já a disciplina Pesquisa Aplicada em Matemática possibilita o desenvolvimento de competências voltadas para a pesquisa em sala de aula, para a prática docente reflexiva e para o uso de metodologias didáticas alternativas, além de possibilitar ao licenciando o conhecimento dos trabalhos de outros pesquisadores.

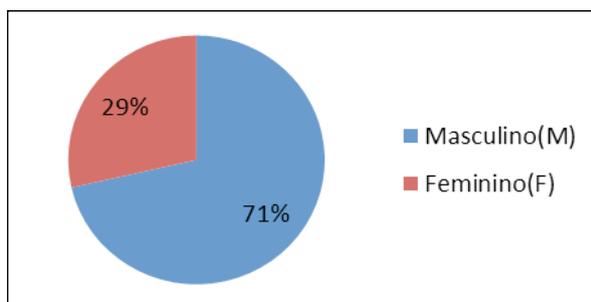
Por fim, a disciplina Metodologia do Trabalho Científico também auxilia o licenciando nas práticas de investigação. Os conteúdos programáticos previstos no Plano de Ensino são: Técnicas de Trabalho Intelectual; Estudo da Ciência e do Método Científico; Pesquisa Bibliográfica como Função Teórica e Comunicação Científica.

3 Fazer pesquisa na licenciatura: limites e possibilidades

3.1 Quem são os licenciandos pesquisadores?

Foram entrevistados quatorze discentes, concluintes dos cursos de Matemática e Física. Observou-se que a maioria é do sexo masculino (71%), com baixo índice de mulheres (29%)³. O baixo quantitativo de mulheres em carreiras de exatas também foi mostrado pelo Censo da Educação Superior de 2013, em que constatou-se que somente 31% das universitárias ingressaram nas áreas de ciências, matemática e computação.

Gráfico 1 – Sexo dos respondentes



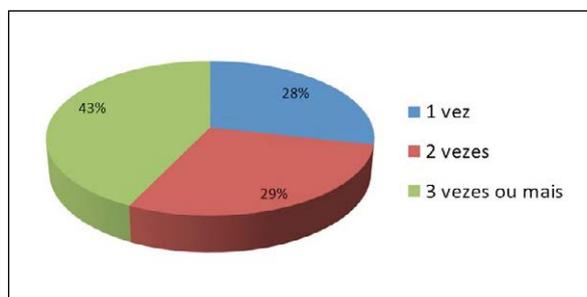
Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2016.

Os dados referentes aos tipos de escolas frequentadas pelos sujeitos antes da entrada no Ensino Superior revelaram que cinco entrevistados frequentaram o Ensino Fundamental (séries iniciais) na rede pública municipal. Já o Ensino Fundamental (séries finais) foi frequentado pelo maior número (seis) de

sujeitos na rede particular. No Ensino Médio, o maior quantitativo (oito) de respondentes estudou na rede pública estadual.

A experiência de prestar vestibular foi outro tema tratado com os entrevistados. Sabe-se que esta vivência traz consigo um campo de luta de singulares. É certo que cada jovem vive, a seu modo, o momento dessa luta, percorrendo, com estilo individual, as etapas preparatórias que se fazem necessárias entre o estudante e o seu ideal profissional, existe, portanto, esse desafio a ser vencido. No gráfico 2, apresentamos as experiências dos licenciandos com os vestibulares ou Enem.

Gráfico 2 – Experiências dos licenciandos com o vestibular/Enem



Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2016.

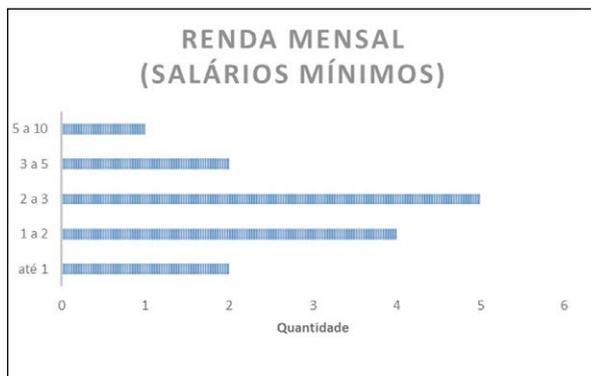
Em relação à faixa etária, verifica-se maior concentração entre idades de 20 a 22 anos. Quanto ao estado civil, 79% são solteiros(as).

O gráfico 3 por sua vez, apresenta a distribuição dos indivíduos segundo a renda mensal da família. Os dados revelam que a maioria (onze) dos sujeitos é oriunda dos segmentos sociais de menor renda⁴.

³ Vale a pena conferir também a matéria “Mulheres lutam por mais oportunidades de trabalho nas ciências exatas”, de Ana Paula Lisboa, postada pelo Correio Brasiliense, em 03/07/2016 e disponível no endereço: <<https://goo.gl/W1038O>>. A matéria fala do evento “Diálogo Elas nas Exatas”, que teve como objetivo discutir a importância da escola para incentivar meninas a se interessarem por disciplinas como física, química e matemática.

⁴ Os números da pesquisa da Andifes mostraram também que o percentual de alunos com renda familiar de até três salários mínimos saltou de 40,66%, em 2010, para 51,43%, em 2014. Para a presidente da Andifes, Ângela Paiva Cruz, o Ensino Superior se tornou mais acessível, mais popular e mais inclusivo, em grande parte devido ao sucesso das políticas de acesso e cotas.

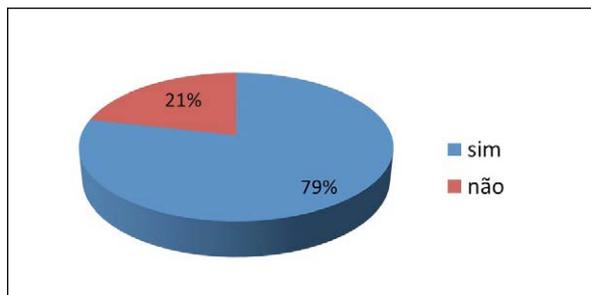
Gráfico 3 – Renda familiar



Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2016.

Outro aspecto que se destaca é que 79% dos licenciandos trabalham e estudam. Esse dado é apresentado no próximo gráfico:

Gráfico 4 – Licenciandos que trabalham



Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2016.

Conciliar trabalho e estudo é uma realidade para muitos estudantes dos cursos noturnos. Isso mostra o quanto é significativo o empenho do grupo de entrevistados de não desistir de estudar. Todavia, conciliar o trabalho e a vida acadêmica pode não ser o único desafio a ser superado. Moreira, Lima e Silva (2011) afirmam que existem outras dificuldades a serem enfrentadas pelos estudantes trabalhadores no desenrolar da graduação:

tempo reduzido com a família, obstáculos contrários ao exercício do estudo extraclasse, dificuldade de aprendizado, muitas vezes relacionada com a carga horária de trabalho, sono reduzido e nível elevado de estresse (MOREIRA; LIMA; SILVA, 2011, p. 52).

Em relação à profissão exercida, pudemos constatar que quatro licenciandos já atuam como docentes.

Tabela 1 – Ocupação dos licenciandos

Profissão dos alunos	Quantidade
Autônoma	1
Auxiliar Administrativo	2
Cinegrafista	1
Intérprete em Libras	1
Professor (a)	4
Secretária	1
Tutor educacional	1

Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2016.

3.2 Experiências dos sujeitos com atividades de pesquisa

Inicialmente, questionamos aos licenciandos sobre como entendem o termo “Pesquisa”. Para eles, pesquisar é:

um conjunto de atividades que tem como objetivo a descoberta de um novo conhecimento [Sujeito 1];

um trabalho investigativo com o intuito de alcançar os objetivos determinados, bem como, produzir novos questionamentos afim de melhorar, modificar e/ou entender o mundo a nossa volta [S2];

o aprofundamento científico em um tópico específico de um determinado tema [S4].

As respostas dos outros sujeitos demonstraram estar em sintonia com a literatura especializada (DEMO, 2003, 2005; GIL, 2002; LAVILLE, DIONNE, 1999; MARCONI, LAKATOS, 1999).

A pesquisa é citada em nossa legislação educacional como uma atividade de grande importância para o preparo e o exercício da profissão docente (BRASIL, 1996). Em relação às experiências com pesquisa, todos responderam ter vivenciado alguma atividade: nove sujeitos disseram que participaram de eventos científicos externos, três afirmaram ter participado apenas de eventos promovidos pela Instituição Formadora, um sujeito falou que conseguiu publicar um trabalho num periódico internacional e outro relatou que já produziu um trabalho, mas não publicou ainda.

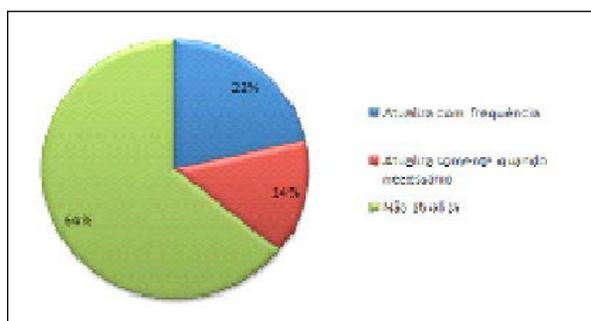
Considerando as produções citadas pelos estudantes, perguntamos se eles costumavam fazer a atualização do Currículo Lattes, uma vez que, estando atualizado, o currículo propicia uma maior visibilidade e credibilidade ao trabalho do pesquisador.

A busca por nossos currículos é mais comum do que imaginamos. Alunos costumam buscar pelo currículo de seus professores; agências de fomento, principalmente as financiadoras de projetos, também buscam pelo currículo de professores e pesquisadores. Além disso, é mediante o currículo que a comunidade conhece aquilo que é desenvolvido academicamente pelo professor/pesquisador, quais são as suas linhas de pesquisa e em que área está publicando e lecionando.

O Currículo Lattes faz parte de uma plataforma online e sua atualização deve ser feita pelo pesquisador de forma periódica, ou seja, sempre que algo novo for realizado, seja uma palestra, uma nova disciplina ministrada, um novo artigo publicado, uma participação em evento ou qualquer outra atividade realizada, esta deverá ser registrada no currículo.

Somente 22% dos entrevistados responderam que atualizam o seu Currículo Lattes com frequência. Nos chamou a atenção o fato de que, 64% deles, não possui esse hábito. Situação que certamente precisa ser revertida!

Gráfico 5 – Atualização do Currículo Lattes



Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2016.

Em suas falas, todos os sujeitos reconheceram a importância de se fazer pesquisas durante a formação Superior, entretanto nenhum entrevistado detalhou sobre os impactos de suas pesquisas para a sua ação docente futura⁵. Deu para perceber, tam-

5 A infraestrutura de uma instituição superior é muito mais favorável à prática de pesquisas do que escolas estaduais ou municipais. Dessa forma, concordamos em grande medida com Stival e Gisi (2009) quando afirmaram que a universidade [instituição superior] deve estar

bém, por meio das respostas, que boa parte deles deseja continuar estudando após o término do curso, ou seja, eles têm o propósito de fazer especialização, mestrado e doutorado.

As falas a seguir revelam um pouco daquilo que eles guardam de suas experiências como pesquisadores:

foi boa [a experiência]. Pude adquirir uma boa quantidade de novos conhecimentos e maturidade para poder pesquisar sozinho [S2];

satisfatória, pois na medida em que objetivos eram alcançados, ocorria a oportunidade de novos questionamentos que levaram a novas pesquisas [S3];

uma experiência nova, um pouco difícil no início, mas bastante proveitosa [S5];

de grande valor para minha formação acadêmica [S14].

Os licenciandos entrevistados, ainda, afirmaram que são incentivados por alguns professores a pesquisar e a aprender a pesquisar⁶. Para eles, as atividades de pesquisa são importantes para a sua formação.

De acordo com Soares (1993 *apud* SLONGO; VIELLA; DELIZOICOV, 2010, p.10), o sentido da pesquisa na formação e na prática do professor não se limita ao processo de atualização pela incorporação de novos conhecimentos, uma vez que se constitui também em oportunidade para a apropriação do processo de produção do conhecimento na área específica.

Demo (2005) afirma que o professor precisa ser um pesquisador cotidianamente. Veiga (2009, p. 64) reforça que “aprender a pesquisar deve fazer parte do cotidiano da instituição educativa e, principalmente, da sala de aula”. Já André (2004) alerta que o ensino não se confunde com a pesquisa e nem a ela se iguala. Embora se articulem em alguns sentidos, em

comprometida com a pesquisa, a investigação e a formação sólida. Assim, como também reforçamos a fala de Gatti *et al.* (2009) quando afirmou que os estudos que investigam a prática podem também contribuir para o desenvolvimento de formas de atuar que valorizem o professor e, por consequência, a carreira docente.

6 Foi possível perceber também nas falas dos interlocutores que alguns professores apresentaram certa dificuldade para desenvolver a pesquisa científica. Todavia, se o docente possui e demonstra a intenção de articular a pesquisa com o processo de ensino, esse já pode ser considerado um passo importante.

outros se diferenciam muito. Imbernón (2001), por sua vez, diz que a experiência como pesquisadores ajuda os professores a colaborar mais uns com os outros e que através da pesquisa eles aprendem a serem professores melhores.

4 Considerações finais

Os dados recolhidos por meio deste trabalho indicam que as atividades de pesquisa durante a licenciatura conseguem propiciar o desenvolvimento de aprendizados importantes, trazendo vantagens para sujeitos, não apenas durante o seu processo de formação para a docência, mas também para sua atuação profissional futura (BRASIL, 1996; 2014; 2015).

Em sua grande maioria, os estudantes entrevistados afirmaram que as atividades de pesquisa permitem a comunicação e a troca de ideias entre os licenciandos, professores e participantes das pesquisas, proporcionando-lhes a (re)construção de saberes e práticas, num processo que os levam a desenvolverem cada vez mais a reflexão, a criticidade e a autonomia como pesquisadores, que também são aprendizados essenciais na vida profissional.

Outras contribuições foram apontadas pelos estudantes como resultantes de suas experiências com a pesquisa, entre as quais citamos: uma maior compreensão da realidade que os espera após a formação superior; a descoberta de conhecimentos novos e o aumento do desejo de colaborar/aprofundar os conhecimentos existentes.

Com base nas discussões propostas neste artigo, podemos elencar dois elementos que se constituem pontos estimulantes do presente processo de pesquisa desenvolvido na formação dos entrevistados: o aprimoramento do pensar científico e o embasamento para estudos futuros, como trabalhos de conclusão de curso (TCCs) e projetos de Pós-Graduação.

A partir dos resultados apresentados, sugerem-se as seguintes pesquisas futuras:

- Como os docentes dos cursos de formação de professores percebem a orientação legal (BRASIL, 1996; 2014; 2015) para que, em todas as disciplinas seja observada a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

- Mapeamento em termos quantitativos/qualitativos acerca dessa temática, sobretudo na região Nordeste, utilizando dissertações ou teses publicadas na plataforma Capes.

Para encerrar, parafraseando Demo (1995), o presente estudo é apenas um ponto de partida, pois os resultados de uma pesquisa nunca são finais, mais sim, um novo convite a novos questionamentos.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli (Org.). **O Papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2004.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 04 jan. 2016.

_____. **Plano Nacional de Educação**. Lei 13.005, de 25 de junho de 2014. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnotec/livroseletronicos/>>

plano-nacional-de-educacao-pne >. Acesso em: 04 jan. 2016.

_____. **Resolução N° 2, de 1° de julho de 2015**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 04 jan. 2016.

DEMO, Pedro. **ABC Iniciação à competência reconstrutiva do professor básico**. São Paulo: Papirus, 1995.

_____. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. **Educar pela Pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

GATTI, Bernardete A. *et al.* Atratividade da carreira docente no Brasil. In: Fundação Victor Civita. **Estudos e pesquisas educacionais**, v. 1, n. 1. São Paulo: FVC, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2001.

LAVILLE, Cristian; DIONNE, Dionne. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LÜDKE, Menga. **O professor e pesquisa**. 6. ed. Campinas: Papyrus, 2009.

MARCONI, Marina Eva de Andrade;
LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 40. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MOREIRA, Cristina Alves; LIMA, Fernanda Moreira; SILVA, Priscilla Nicácio da. A difícil tarefa de acadêmicos de curso noturno em conciliar trabalho e estudo. **Interdisciplinar: Revista Eletrônica da Univar**, n. 6, p. 51- 56, 2011.

PEREIRA, J. E.; ZEICHNER, K. (org.). **A pesquisa na formação docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

SLONGO, Ione Inês Pinsson; VIELLA, Maria dos Anjos Lopes; DELIZOICOV, Nadir Castilho. **O significado da pesquisa para a formação docente: o que dizem os professores formadores?** Disponível em: <http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2010/Formacao_de_Professores/Trabalho/06_24_16_Um_olhar_por_entre_imagens_fotograficas_do_Hospital_de_Crianças_de_Curitiba_na_decada_de_1930.PDF>. Acesso em: 10 jun. 2016.

STIVAL, Maria Cristina E. Esper; GISI, Maria Lourdes. Políticas de formação dos profissionais da educação: a efetivação da Lei N° 9394/96. In: IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE. III ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 2009, **Anais...** PUCPR, 2009.

Disponível em:< http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2443_1588.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2016.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **A aventura de formar professores**. Campinas: Papyrus, 2009.