



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

PERFIL DE LICENCIANDOS DOS TRÊS PRIMEIROS PERÍODOS DO CURSO DE MATEMÁTICA UFPB/CAMPUS IV

Bruno de Souza Ribeiro; Washington Leonardo Quirino dos Santos; Prof.^a Cristiane Fernandes de Souza; Prof.^a Agnes Liliane Lima Soares de Santana; Prof.^a Claudilene Gomes da Costa

Universidade Federal da Paraíba/Campus IV - bruno_rosinha410@hotmail.com; washington-leonardo@hotmail.com ; cristianesouza@dcx.ufpb.br; agnes@dcx.ufpb.br; claudilene@dcx.ufpb.br

Resumo

O presente trabalho vem apresentar os resultados de uma investigação realizada com os licenciandos dos três primeiros períodos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV, com o objetivo de traçar um perfil desses alunos, para saber qual o nível de interesse desses licenciandos em relação ao curso de Licenciatura em Matemática e ao projeto Pibid. A metodologia utilizada nesse trabalho de investigação caracteriza-se por uma pesquisa exploratória. Para a realização da investigação foi elaborado um instrumento denominado Questionário Diagnóstico, contendo 10 (dez) questões, sendo 06 (seis) fechadas e 04 (quatro) mistas. A pesquisa foi realizada com 62 (sessenta e dois) licenciandos do curso. Os resultados mostram que nos últimos três semestres no Curso de Licenciatura em Matemática, a idade dos ingressantes fica entre 18 e 20 anos; que a maioria dos licenciandos trabalha em outras áreas no turno diurno; que boa parte dos licenciandos dos três primeiros períodos do curso já percebe a importância de ingressar em um projeto de ensino do curso.

Palavras-chave: Formação de Professores de Matemática, Perfil de licenciandos, Pibid.

Introdução

As discussões sobre a formação inicial e continuada do professor de Matemática e sua prática pedagógica têm sido um dos focos de problematização dos grupos de estudos e pesquisas em Formação de Professores de Matemática no Brasil. Pesquisadores da área de Educação Matemática (FIORENTINI, 2003; NACARATO e PAIVA, 2006) têm discutido que, apesar da mudança de discurso quanto ao papel do professor, visto agora como agente reflexivo, investigador de sua própria prática e elemento-chave das inovações curriculares, o que se percebe, nos processos de formação (inicial e continuada) de professores que ensinam



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Matemática, é a continuidade de uma prática predominantemente retrógrada e que reforça a dicotomia teoria e prática.

Atualmente a concepção de formação inicial de professores que está presente entre os educadores e que vem sendo aceita pela comunidade acadêmica (pesquisadores da área) é que a formação não envolve apenas as disciplinas específicas e complementares cursadas no curso de licenciatura, nem tampouco a aprendizagem da docência por meio de atividades específicas para o exercício da prática docente, com prazos de início e fim de sua realização, como ocorrem com a maioria das atividades de estágio supervisionado (LOPES, 2011).

As instituições formadoras devem proporcionar a inserção dos licenciandos também em atividades que envolvem ensino, pesquisa e extensão, que devem ser promovidas pelos cursos de Formação de Professores. O envolvimento do licenciando nessas atividades pode promover o desenvolvimento de competências e habilidades básicas relativas à sua profissão, e que estão presentes em todo o processo de formação inicial, tais como autonomia, argumentação, criatividade, pensamento crítico-reflexivo, entre outras.

Nessa perspectiva de formação de professores, a Universidade Federal da Paraíba/UFPB têm buscado, por meio de projetos de ensino, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - Pibid, subsidiar atividades dentro dos cursos de formação de professores que proporcionem o desenvolvimento de ações para atender as exigências impostas pela sociedade aos docentes da Educação Básica.

O Pibid é uma iniciativa da Diretoria de Educação Básica Presencial – DEB, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES a partir de 2008, e tem como objetivo maior contribuir para a melhoria da formação (inicial) do professor, nos Cursos de Licenciatura e da formação continuada dos professores na Educação Básica. Nesse sentido, o Pibid vem proporcionar aos licenciandos, desde o início de sua formação, vivências em escolas públicas, possibilitando a sua atuação no campo de trabalho onde exercerão sua profissão.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

O subprojeto Pibid do Curso de Licenciatura em Matemática iniciou suas atividades no ano de 2010, dentro do Proejeo Institucional intitulado “A Licenciatura, O Ensino Médio e a Formação do Professor”. Na ocasião o subprojeto contava com a participação de 24 bolsistas (licenciandos do curso), 03 supervisores (professores de Matemática de escola pública) e 01 coordenador (professor do curso), e era desenvolvido em uma única escola da Rede Pública Estadual, no município de Rio Tinto/PB. Atualmente, com o Edital N° 61/2013/CAPES, o subprojeto tem a participação de 30 bolsistas, 02 coordenadoras, 03 supervisores, e está sendo desenvolvido em duas escolas da Rede Pública Estadual, uma situada no município de Mamanguape/PB e a outra no município de Rio Tinto/PB, com cerca de 1.700 alunos do Ensino Médio envolvidos no projeto nas duas escolas.

Relatórios de desempenho dos alunos do Ensino Médio da escola localizada no município de Rio Tinto/PB, como do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM e do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB/PB, mostravam que os resultados se encontravam abaixo do esperado, e que necessitavam de ações afirmativas para a elevação da sua qualidade educacional. A participação do subprojeto Pibid Matemática nessa escola, desde o ano de 2010, tem mostrado que suas ações proporcionou um aumento progressivo no IDEB/PB: em 2012 (ano de criação) era de 2,4, em 2013 passou para 2,8 e em 2014 alcançamos 3,0. Esses resultados são fortes premissas de que o projeto tem proporcionado melhorias no ensino e aprendizagem de Matemática.

O subprojeto Pibid Matemática desenvolve ações e atividades nas duas escolas que buscam introduzir metodologias diferenciadas para auxiliar o professor do Ensino Médio no processo de ensino-aprendizagem da Matemática, oferecendo, ao mesmo tempo, aos professores supervisores a oportunidade de inovar sua prática pedagógica. Dentre as metodologias utilizadas, as coordenadoras do subprojeto, fundamentadas em Dolme (2003), Huete e Bravo (2006), Rêgo e Rêgo (2001), entre outros autores, optaram por fazer uso de jogos didáticos e materiais manipuláveis, acreditando na possibilidade de que, por meio desses recursos, poderiam proporcionar a aprendizagem de conceitos matemáticos, e estimular o interesse e a participação dos alunos do Ensino Médio.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Nessa perspectiva, o subprojeto Pibid Matemática vem contribuindo de forma significativa e positiva tanto para uma melhoria na qualidade do ensino da Matemática, como para o processo de formação inicial e continuada de professores de Matemática, pois quando o licenciando bolsista entra em contato com a sala de aula, ele não apenas adquire novas teorias, como também proporciona ao professor supervisor e outros professores de Matemática das escolas, ampliar seus conhecimentos, aprofundar suas habilidades e desenvolver práticas de ensino, possibilitando o exercício da autonomia e criatividade na sua formação, inicial e continuada.

Assim, dada a importância do Pibid Matemática na formação do professor dessa área, com a finalidade de saber qual o nível de interesse dos licenciandos, em relação ao curso de Licenciatura em Matemática e ao projeto Pibid, realizamos uma investigação buscando traçar um perfil dos licenciandos dos três primeiros períodos do Curso de Matemática da UFPB/Campus IV. O presente trabalho traz os resultados dessa investigação.

Metodologia

A metodologia utilizada nesse trabalho de investigação caracteriza-se por uma pesquisa exploratória, pois tem como finalidade oferecer maior familiaridade com o problema investigado, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir novas hipóteses (GIL, 2010). Nessa forma de pesquisa a coleta de dados pode ocorrer de diversas maneiras, uma delas envolve a aplicação de questionários com perguntas abertas, fechadas ou mistas. Segundo Fiorentini & Lorenzato (2006), as perguntas fechadas são aquelas em que os sujeitos da pesquisa têm alternativas para as respostas; as perguntas abertas são aquelas em que não apresentam alternativas para resposta, logo os sujeitos podem expor seus pensamentos e o pesquisador pode captar alguma informação não prevista; já as questões mistas combinam os dois tipos de perguntas: fechadas e abertas.

Para a realização da investigação elaboramos um instrumento denominado Questionário Diagnóstico. O questionário utilizado possui 10 (dez) questões, sendo 06 (seis) fechadas (questões 1, 2, 3, 4, 5 e 9) e 04 (quatro) mistas (questões 6, 7, 8 e 10). A primeira



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

questão tratava da idade dos licenciandos (em intervalos de idade) e sexo. A segunda questão identificava qual período que os licenciandos estavam cursando. A terceira queria saber há quanto tempo os licenciandos tinham terminado o ensino médio. A quarta questão queríamos diagnosticar se os licenciandos conheceram o projeto Pibid Matemática na época que cursaram o ensino médio. A quinta questão perguntava se os licenciandos tiveram envolvimento com o projeto Pibid ou professores e outros colegas da escola, onde estudaram o ensino médio, para sanar as dúvidas adquiridas em seus estudos. A sexta questão perguntava se os licenciandos possuíam algum vínculo empregatício. A sétima questão investigava se o licenciando optou pelo Curso de Licenciatura em Matemática como sua primeira opção no SISU/ENEM e, em caso negativo, qual foi o curso pretendido como primeira opção. A oitava questão buscou saber se o licenciando tinha interesse, em algum momento da sua graduação, de ser bolsista do projeto Pibid. A nona questão perguntava se o licenciando tinha pretensão de, ao término do curso, seguir a profissão de professor. A décima e última questão procurou investigar qual motivo que levou o licenciando a escolher a profissão professor de Matemática.

Realizamos a análise das respostas dada a cada questão, elaboramos tabelas com as informações que necessitávamos e, ao final, relacionamos umas respostas com as outras. Algumas respostas das questões puderam ser analisadas com os três períodos juntos, e outras respostas foram analisadas com os períodos separadamente.

A pesquisa foi realizada com 62 (sessenta e dois) licenciandos do Curso de Matemática da UFPB/Campus IV.

O tempo disponível para a realização da pesquisa foi de aproximadamente cinco semanas, desde a elaboração do questionário, algumas reuniões entre os bolsistas e as professoras orientadoras da pesquisa, até a aplicação do questionário. Durante a aplicação do questionário junto aos licenciandos, uma das professoras orientadoras esteve presente com os dois bolsistas do projeto Pibid, autores desse trabalho, para explicar o objetivo da investigação e explicitar que a participação era voluntária.



Resultados e discussão

Apresentamos nessa sessão a análise e discussão dos dados obtidos com a aplicação do questionário. Em alguns momentos separamos a análise dos dados obtidos nas respostas das questões por período (primeiro – P1, segundo – P2 e terceiro – P3) e, em outros momentos, realizamos a análise dos três períodos simultaneamente.

Na primeira questão, que tratava da idade dos alunos (em intervalos de idade) e sexo, dos 62 (sessenta e dois) licenciandos pesquisados, aproximadamente 61,3% são do sexo masculino e 38,7% do sexo feminino. Quanto à idade dos licenciandos por período (P1, P2 e P3), percebemos que há mais licenciandos nos três períodos com idades entre 18 e 22 anos, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Idade dos alunos do P1, P2 e P3

Idade	P1		P2		P3		Total
	Valor absoluto	%	Valor absoluto	%	Valor absoluto	%	Valor absoluto
18 —22	20	65%	11	73%	6	38%	37
22 —26	7	23%	3	20%	4	25%	14
26 —30	3	10%	0	0%	2	13%	5
30 —34	0	0%	1	7%	3	19%	4
34 —38	1	3%	0	0%	0	0%	1
38 —42	0	0%	0	0%	0	0%	0
42 —46	0	0%	0	0%	0	0%	0
46 —50	0	0%	0	0%	0	0%	0
50 —54	0	0%	0	0%	0	0%	0
54 —58	0	0%	0	0%	1	6%	1
TOTAL	31	100%	15	100%	16	100%	62

Fonte: dados da pesquisa

Com relação à segunda questão, no dia da aplicação do questionário estavam presentes 31(trinta e um) licenciandos do P1, 15 (quinze) licenciandos do P2 e 16 (dezesseis) licenciandos do P3.

Na terceira questão sobre há quanto tempo os licenciandos concluíram o Ensino Médio, percebemos que dos quatro licenciandos na qual terminaram o Ensino Médio há



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

menos de um ano, apenas dois deles teriam terminando o Ensino Médio teoricamente com a idade prevista (17 anos), já que de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (BRASIL, 2013), o aluno entraria no Ensino Fundamental de Nove anos aos 06 anos, tendo assim uma previsão da conclusão do Ensino Fundamental aos 14 anos, logo o aluno ingressaria no Ensino Médio aos 15 anos, e, ao concluir os três anos do Ensino Médio, ele teria 17 anos. Ambos os licenciandos possuem exatamente 18 anos, teoricamente antes de ingressar na Universidade teriam a idade prevista mencionada.

Com relação à quarta questão sobre ter o projeto Pibid Matemática na escola em que estudou o Ensino Médio, dos 62 (sessenta e dois) licenciandos entrevistados, apenas 09 (nove) responderam que o projeto Pibid estava inserido em suas escolas durante o tempo que eles cursaram o Ensino Médio. Como já mencionado nesse trabalho, o projeto Pibid Matemática encontra-se atualmente em duas escolas estaduais: uma no município de Mamanguape/PB e outra no município de Rio Tinto/PB. Logo, os alunos que responderam “não” a essa questão podem ser oriundos de escolas de outros municípios do Vale do Mamanguape/PB.

A quinta questão questionava se os licenciandos costumavam tirar dúvidas com os bolsistas do projeto Pibid Matemática, com outros colegas ou com professores do Ensino Médio. Dezoito licenciandos responderam que tiravam suas dúvidas com alguns de seus colegas, professores ou bolsistas do Pibid. Desses 18 (dezoito) licenciandos, 09 (nove) responderam que o projeto Pibid Matemática estava inserido nas escolas (quarta questão) e, desses 09 (nove) licenciandos, 07 (sete) responderam “sim” nessa quinta questão. Ou seja, dos 18 (dezoito) licenciandos que responderam “sim” nessa quinta questão, 07 (sete) deles tiravam suas dúvidas com os bolsistas do Pibid quando eram alunos do Ensino Médio.

A sexta questão procurou saber se os licenciandos possuíam algum vínculo empregatício, porque sabemos que, historicamente, a maioria das pessoas que optam por cursos noturnos trabalham nos turnos da manhã e/ou tarde, o que dificulta fazer um curso durante o dia. O curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV é noturno, logo



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

esperávamos que muitos licenciandos tivessem vínculo empregatício, os dados obtidos não foram diferentes. Dos 62 licenciandos pesquisados, 37 (trinta e sete), ou seja, aproximadamente 60% dos licenciandos trabalham, e foram mencionadas diversas áreas profissionais, na qual a profissão de comerciante teve o maior número de licenciandos: 15,5%.

A sétima questão buscou saber se os licenciandos optaram pelo curso de Licenciatura em Matemática como primeira opção ao entrar na Universidade, e analisando individualmente cada período, notamos que no primeiro período dos 31 (trinta e um) licenciandos pesquisados 07 (sete) não optou pelo curso de Matemática, sendo que 05 (cinco) deles querem ser professor após a conclusão do curso (verificado nas respostas da nona questão). Destes 07 (sete) licenciandos, 04 (quatro) licenciandos tiveram como sua primeira opção o curso de Ciências Contábeis, e 01 (um) deles relata não ter alcançado a pontuação necessária na prova do ENEM, logo optou em entrar no curso de Matemática mesmo não sendo sua primeira opção, pois afirma ter uma grande afinidade com a Matemática (verificado nas respostas da décima questão). Algo que chamou nossa atenção foi que um licenciando colocou como sua primeira opção o curso de Direito, porém entrou em Matemática, pretende concluir o curso e ser professor (resposta obtida na nona questão) “para passar de forma mais objetiva seus conhecimentos” (resposta obtida na décima questão) e ainda como licenciando tem intenção em fazer parte do projeto Pibid, no intuito de “ajudar os alunos nas escolas” (resposta obtida na oitava questão).

No segundo período dos 15 (quinze) licenciandos que responderam à sétima questão, 02 (dois) não optaram pelo curso de Licenciatura em Matemática como sua primeira opção, mas ambos pretendem ser professor após concluir o curso (resposta obtida na nona questão). Entretanto, um licenciando que optou pelo curso de Licenciatura em Matemática como sua primeira opção, não pretende ser professor após concluir o curso, e não explicitou os motivos de tal decisão.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Já no terceiro período dos 16 (dezesseis) licenciandos que responderam à sétima questão, 07 (sete) não optaram pelo curso de Licenciatura em Matemática como primeira opção. Dentre esses, 01 (um) deles teve como primeira opção o curso de Medicina Veterinária, mesmo assim ele pretende concluir o curso de Matemática e ser professor, no entanto afirma não ter interesse algum de participar do projeto Pibid (resposta obtida na oitava questão), e explica o motivo na qual o levou a escolher o curso como “a falta de oportunidade de ingressar em sua opção desejada” (resposta obtida na décima questão). Neste mesmo período observamos que todos os alunos pretendem concluir e ser professor de Matemática (resposta obtida na nona questão), onde a maioria deles diz ter afinidade com a disciplina, e querem passar seus conhecimentos de forma diferenciada (resposta obtida na décima questão).

Na oitava questão procuramos saber quais licenciandos teriam a intenção de participar do Projeto Pibid. Dos 62 (sessenta e dois) licenciandos pesquisados, 44 (quarenta e quatro) têm a intenção de em algum momento da graduação fazer parte do projeto, ou seja, aproximadamente 70% dos licenciandos dos três primeiros períodos do curso. Analisando as justificativas, em geral, constatamos que os mesmos percebem a importância do projeto para a sua vida acadêmica e para a sua formação como futuros educadores, outros relatam quererem participar do projeto pela sua ajuda financeira nos estudos, além dos conhecimentos adquiridos durante a vigência do mesmo.

Dos 17 (dezessete) licenciandos que não querem participar do projeto Pibid, muitos relataram não conhecer os detalhes do mesmo, outros não justificaram a falta de interesse pelo Pibid, e a maioria demonstra não ter intenção em ser bolsista por falta de disponibilidade de tempo, pois o projeto funciona no turno diurno. De todos os licenciandos entrevistados apenas 01 (um) não respondeu essa questão, portanto não podemos diagnosticar-lo com relação ao projeto Pibid.

A décima questão buscou verificar por que os licenciandos escolheram ser professor de Matemática. Um licenciando em especial do terceiro período respondeu que está no curso



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

porque o mesmo é noturno, o interessante é que identificamos que esse licenciando não trabalha, e nem quer participar do projeto Pibid. Em nosso entendimento, esse tipo de caso não deveria acontecer, pois o projeto Pibid pode ajudar esse licenciando tanto na sua experiência pedagógica quanto no seu currículo acadêmico. Um fato curioso é que 08 (oito) licenciandos dos três períodos juntos, já trabalham em alguma área da Educação, 02 (dois) desses licenciandos afirmam atuar na profissão de professor, sendo 01 (um) deles na área da Física, e que relata sua afinidade e o sonho de ensinar Matemática.

Conclusão

Ao término da investigação realizada percebemos que os alunos do Ensino Médio do Vale do Mamanguape/PB têm ingressado nos últimos três semestres no Curso de Licenciatura em Matemática com uma idade entre 18 e 20 anos, o que nos indica que pelo menos esses alunos têm concluído o Ensino Médio com uma idade próxima da adequada. Verificamos também que, como seria esperado para um curso noturno, a maioria dos licenciandos dos três períodos investigados trabalham no período diurno. Fato esse que caracteriza o perfil da maioria dos licenciandos em Instituições de Ensino Superior em todo o país.

Outro fato que nos chamou a atenção foi que boa parte dos licenciandos dos três primeiros períodos do curso de Licenciatura em Matemática já percebe a importância de ingressar em um projeto de ensino, promovido pelo curso. Isso indica que pode gerar uma demanda de mais projetos dentro de outros programas, como o Programa de Licenciatura – Prolicen, o Programa de Monitoria, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC, que é um programa de incentivo à pesquisa científica e que atualmente está presente em nosso curso por meio de dois projetos. Esses projetos podem ajudar os licenciandos iniciantes a vislumbrarem não apenas o auxílio financeiro, que foi mencionado na pesquisa, mas, principalmente, a construção de novos conhecimentos, da identidade profissional e a valorização do ser professor.

Salientamos ainda o valor das percepções que tivemos, enquanto licenciandos, no que vem a ser “fazer uma pesquisa”, pois a investigação está relacionada ao diagnosticar e relacionar as informações, com o querer saber, levantar hipóteses e refletir sobre os



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

resultados. Em vista disso, o ato da pesquisa nos proporcionou conhecimentos e habilidades para nossa vida acadêmica, nos despertando para uma ação de “aluno-pesquisador” e, futuramente, para construirmos o perfil de professor-pesquisador.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

DOLME, V. **Atividades Lúdicas na educação**: o caminho de tijolos amarelos do aprendizado. Petrópolis: Vozes, 2003.

FIORENTINI, D. Em busca de novos caminhos e de outros olhares na formação de professores de matemática (apresentação). In _____ (org.) **Formação de professores de matemática**: explorando novos caminhos em outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003. p. 7-16.

FIORENTINI, D. LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HUETE, J.C S.; BRAVO, J.A.F. **O ensino da matemática**: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas. São Paulo: Artes Médicas, 2006.

LOPES, A. R. L. V. Pesquisa extensão na formação inicial de professores e aprendizagem da docência. In: LOPES, A. R. L. V.; TREVISOL, M. T. C.; PEREIRA, P. S. (orgs.) **Formação de professores em diferentes espaços e contextos**. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2011. p. 53-67.

NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. A formação do Professor que ensina matemática: estudos e perspectivas a partir das investigações realizadas pelos pesquisadores do GT 7 da SBEM. In _____ (Orgs.). **A formação do professor que ensina matemática**: perspectivas e pesquisas. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 07- 26.

REGO, R. G; REGO, R. M. **Matematicativa**. 3 ed. São Paulo: Autores Associados, 2009.