

CONTRIBUIÇÕES DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA À FORMAÇÃO DOCENTE

Edvania Portilho Lopes
Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT – Campus do Araguaia
Edvania-portilhoo@hotmail.com

Wanderleya Nara Gonçalves Costa
Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT – Campus do Araguaia
wannara@cpd.ufmt.br

Resumo:

Neste trabalho, expomos os resultados de uma investigação que buscou elucidar como (ou se) a participação em atividades de extensão tem sido proficiente na constituição profissional docente dos estudantes da licenciatura em matemática. Discorremos sobre a importância da Extensão Universitária recorrendo a uma contextualização histórica, argumentamos que a configuração ora assumida pela extensão pode ser importante na formação inicial de educadores e, em seguida, apresentamos os dados obtidos numa pesquisa qualitativa desenvolvida nos moldes de estudo de caso. Então, são enunciadas opiniões de estudantes bolsistas de dois programas. Finalmente, concluímos que a extensão pode ser um aporte fundamental para a formação inicial do professor de matemática, pois além de ser um elo entre os conceitos estudados e a prática profissional, favorece a modificação de práticas pedagógicas que se desenvolvem não apenas na Universidade, mas também nas escolas de Educação Básica.

Palavras-chave: Licenciatura em Matemática; saberes docentes; práticas pedagógicas.

1. Introdução

A Extensão Universitária, ao longo de sua história, comparece em diversas situações teóricas e ideológicas com diversos tipos de práxis, entre as quais, realizações que não contribuíam para com as questões sociais ou com os percursos formativos dos estudantes. No entanto, as várias mudanças de configurações da Universidade levaram-na a, atualmente, assumir a indissociabilidade entre ensino pesquisa e extensão, conceito esse que não se reduz somente ao processo de produção de novos saberes, e nem só à realização de intervenções diretas nos processos sociais.

Em vista disto, hoje, a extensão universitária associada ao ensino e à pesquisa pode ser grande contribuinte na formação dos estudantes de modo geral e na constituição da identidade

profissional do licenciando em particular, pois agrega saberes e práticas que são fundamentais para o educador.

De fato, com este objetivo, a extensão tem hoje uma forte inserção no curso de Licenciatura em Matemática do Campus Universitário do Araguaia, da Universidade Federal de Mato Grosso (CUA/UFMT). Neste contexto, por meio de diversas ações, ensino, pesquisa e extensão se articulavam, permitindo aos licenciandos um maior envolvimento em práticas educativas diversificadas, em diversos ambientes, incluindo a educação não formal (COSTA e PAMPLONA, 2011).

Na pesquisa ora relatada, buscamos analisar os impactos que tais ações têm causado na formação profissional dos licenciandos. O objetivo geral associado a essa investigação foi o de averiguar se a atuação neste tipo de atividade tem de fato contribuído para que o professor em formação inicial constitua saberes que o auxiliem a construir uma prática autônoma e competente de intervenção em problemas relacionados à docência na educação básica. Como objetivo específico, elegemos saber se há algum tipo de diferença formativa nas atividades extencionistas vinculadas ao estágio supervisionado e aquelas que ocorrem em outras instâncias. As reflexões daí decorrentes podem contribuir para a constituição de novos fazeres e saberes que intensifiquem os resultados de ações que, ao articularem a extensão ao ensino e à pesquisa na licenciatura em matemática, traga avanços nas práticas pedagógicas que se desenvolvem não apenas na Universidade, mas também nas escolas de educação básica.

Para a apresentação da pesquisa, elaboramos uma narrativa que será conduzida pela seguinte estrutura: na primeira seção, percorreremos o contexto histórico que levou à constituição do atual conceito de extensão, sendo este apresentado na segunda seção. Em seguida, explicamos como a extensão universitária se faz presente na Licenciatura em Matemática no CUA/UFMT e, finalmente, apresentamos e analisamos os dados obtidos, assim como as considerações finais.

2. Contexto Histórico

A extensão universitária surgiu na segunda metade do século XIX, na Inglaterra. Paula (2013), conta que em 1871 a Universidade de Cambridge foi a primeira a criar um programa

formal de “cursos de extensão”, que foram levados por seus docentes a diferentes regiões e segmentos da sociedade. Começando por Nottingham – a terra de Robin Hood, Derby e Leicester –, e em pouco tempo, atingiam todos os recantos do país. Da Inglaterra, a extensão percorreu para a Bélgica, posteriormente para a Alemanha e logo por todo o continente europeu. Ao chegar aos Estados Unidos, criou-se a American Society for the Extension of University Teaching, que impulsionou as atividades de extensão, pioneiramente, na Universidade de Chicago, em 1892.

Já no Brasil, a extensão universitária teve início de 1914 a 1917 na Universidade Livre de São Paulo, com o propósito de aproximar os intelectuais da população. As primeiras tentativas extencionistas não tiveram êxito, pois as conferências realizadas para o público se referiam a temas políticos, sociais e econômicos, com raríssimos debates. Os assuntos eram muito específicos em suas respectivas áreas e a maioria da população era constituída predominantemente de trabalhadores rurais e analfabetos; nesse sentido, é possível compreender o distanciamento entre a população e as primeiras ações extencionistas em nosso país (PAULA, 2013).

Segundo Nozaki *et al.* (2015), foi a partir de 1918, após o Manifesto de Córdoba – no qual os estudantes reivindicavam reforma acadêmica que rompeu a estrutura dominante – que a Extensão Universitária passou a assumir seu papel de atividade extracurricular com a finalidade de articular atividades em contato direto entre estudantes e sociedade. Nesta condição, pôde oferecer aos alunos a oportunidade de conhecer e solucionar problemas sociais de seu povo antes de assumir, de fato, sua atividade profissional.

Entretanto, o primeiro registro oficial sobre Extensão Universitária nestes moldes em território brasileira somente apareceu no Estatuto da Universidade Brasileira no Decreto-Lei nº 19.851, de 1931. Dessa esta época até 1961, com a Lei de Diretrizes de Base da Educação Nacional de nº 4.024/1961, a Extensão foi entendida como uma modalidade de curso, conferência ou assistência técnica rural. Surgiu então nessa mesma época uma Extensão diferenciada, especialmente desenvolvida pelo Movimento Estudantil para discutir os problemas político-ideológicos e a educação no contexto nacional; também eram realizadas ações voltadas para o atendimento à população carente (FORPROEX, 2006).

Em 1964, com o Golpe Militar, essas ações foram interrompidas e somente dois anos mais tarde, em 1966, surgiu o Projeto Rondon que, capitaneado pelo Ministério do Interior, colocava os estudantes a serviço do Estado. Com o Projeto Rondon, a Universidade atuou como instituição participava das atividades propostas pelo governo, mas sem exercer seu papel criativo e problematizador de questões político-sociais brasileiras. Entretanto, no interior das universidades, surgiam movimentos contra hegemônicos que, naquele mesmo ano, levaram à criação dos chamados Centros Rurais Universitário de Treinamento e Ação Comunitária – CRUTAC. A princípio, tais Centros tinham com o objetivo proporcionar aos estudantes uma atuação junto às comunidades rurais, engajando-os aos propósitos militares. Posteriormente, o CRUTAC se transformou em campo de treinamento e de estágio para os estudantes universitários (FORPROEX, 2006).

Neste contexto, a sociedade reivindicava reforma de base e, em 1968, foi implantada a Reforma Universitária por meio da lei nº 5.540/68 (BRASIL, 1968). Os desenvolvimentos para a universidade logo se fizeram surgir, porém, no que diz respeito à Extensão Universitária, ela continuou apenas a adotar a forma de cursos e de serviços especiais de atendimento à comunidade. Somente na década de 80, quando a sociedade civil se fortaleceu, surgiu uma nova configuração de Universidade, Sociedade e Cidadania. No que se refere à extensão, o povo brasileiro deixou, então, de visto como apenas receptores de conhecimentos e práticas desenvolvidas na Universidade.

Criou-se o Fórum de Extensão dos Pró-Reitores de Graduação das Universidades Públicas – FORPROEX, em 1987 —, e então a concepção de Extensão foi revista, reconsideraram-se também o papel social da Universidade e sua institucionalização e se fortaleceu o diálogo político com o MEC. A partir de então nasceu uma Política de Extensão Universitária brasileira (FORPROEX, 2006).

Em janeiro de 2001, a extensão universitária foi integrada às três vertentes de ação universitária e referida entre as metas do Plano Nacional de Educação pela lei nº 10.172. As Universidades reconsideraram, então, o conceito de extensão como prestação de serviços e passaram a associá-la ao Ensino e à Pesquisa, como veremos na seção seguinte.

3. O conceito de Extensão Universitária

A extensão, a despeito dos vários pontos de vistas adotados ao longo da história, atualmente, no que diz respeito ao processo pedagógico, é o procedimento educacional que desenvolve saberes culturais e científicos articulados com o ensino e a pesquisa de forma inerente, estabelecendo uma relação transformadora entre universidade e sociedade. No que concerne ao ensino, o propósito é o de que os conhecimentos solidificados sejam expandidos e, ao atuar juntamente com a pesquisa, estes conhecimentos possam ser reforçados e aprofundados. Neste processo, cabe à extensão estreitar a relação dos estudantes com as comunidades, levando à constituição de novos conhecimentos, e entre eles saberes culturais que surgem por meio de uma relação dialógica pautada na interação, na problematização, no levantamento de dados e na reflexão acerca das demandas sociais.

O Fórum de Extensão dos Pró-Reitores de Graduação das Universidades Públicas — FORPROEX —, em novembro de 1987, definiu o conceito de extensão universitária como:

A extensão é uma via de mão dupla, com trânsito assegurado a comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade de elaboração de práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno a universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido a reflexão teórica, será acrescido aquele conhecimento. Esse fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados, acadêmico e popular, terá como consequências a produção de conhecimentos resultantes do confronto com a realidade brasileira e regional, a democratização do conhecimento e a participação efetiva da comunidade na atuação da universidade. Além de instrumentalizadora deste processo dialético de teoria/prática, a extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social (FORPROEX, 2006, p. 21).

Assim compreendida, a extensão está relacionada com os diversos saberes e culturas da sociedade e com a produção do conhecimento e a formação profissional que ocorre em ambiente acadêmico. Nesse sentido, buscamos esclarecer os olhares de bolsistas do curso de Licenciatura em Matemática do campus Universitário do Araguaia, sobre essas questões extencionistas.

4. A Extensão Universitária no curso de Licenciatura em Matemática do CUA/UFMT

A participação dos licenciandos em matemática do CUA/UFMT em atividades de extensão tem ocorrido por meio de ações esporádicas propostas por seus professores e/ou por meio de atividades vinculadas aos estágios supervisionados, ao PET ou ao PIBID. Para fins de estágio, além de executar atividades de docência em sala de aula, os licenciandos são incentivados a se envolverem em ações tais como: oferecimento de minicursos e oficinas a estudantes do Ensino Fundamental e Ensino Médio, assistência pedagógica a instituições e órgãos comunitários e educacionais e filantrópicos, organização e/ou apoio a olimpíadas de Matemática, feiras, seminários, fóruns e eventos culturais do gênero oferecidos pelas instituições de educação básica, dentre outros.

Por sua vez, nossa proposta de atuação no PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) teve a relação estágio-extensão como inspiradora e optamos por, no desenvolvimento do projeto, estimular e manter a parceria com os estudantes estagiários e com os que congregam o grupo do PET Matemática Araguaia, pois consideramos que a troca de experiências e o apoio nas ações fortaleceriam a tendência ao diálogo e a capacidade de desenvolver práticas pedagógicas inovadoras, em condições de obter um efeito multiplicador e um impacto social mais efetivo.

Já o PET — o Programa de Educação Tutorial — é, em sua origem, orientado pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Atuando em equipe composta por estudantes e professores, cada grupo PET compromete-se, fundamentalmente, com o aprimoramento do curso de graduação a qual está vinculado. O PET Matemática Araguaia, no qual atuamos, foi criado em 2010 e, desde então, tem mantido alguns projetos de extensão e novos são propostos a cada ano — sempre com a preocupação de explorar relações com o ensino e a pesquisa. Neste sentido, por exemplo, têm ocorrido exposições, oficinas, minicursos, apoio a projetos de professores da educação básica e ações do Estágio Supervisionado e do PIBID, dentre outros que constituam elementos capazes de levar o licenciando a refletir, conceituar, colocar em prática resultados de estudos e pesquisas, inspirar outras investigações e, ainda, que contribuam para com a melhoria do ensino e da aprendizagem matemática.

Foi para estudantes que no momento da pesquisa participavam de atividades de extensão vinculadas ao PIBID ou PET que nos voltamos nesta pesquisa, pois interessava-nos

também conhecer suas opiniões acerca da existência de diferenças formativas as atividades de extensão que ocorrem no âmbito dos estágios e as outras das quais participam.

Na investigação, fizemos uso de uma abordagem qualitativa que se pautou pelo estudo de caso, aqui compreendido como um método que busca conhecer as experiências e as opiniões de cada indivíduo, contribuindo assim para que pudéssemos compreender os resultados da associação de cada pessoa entrevistada às atividades extensionistas. O procedimento de coleta de dados consistiu de um questionário, composto por perguntas abertas e fechadas.

Para manter a privacidade dos sujeitos da pesquisa, os trechos de suas falas sobre a qual serão discorridas as análises serão identificados como: bolsista 1, 2, 3, ... ,12.

Dentre os doze (12) bolsistas participantes da pesquisa, cinco (5) são bolsistas PET, seis (6) são bolsistas PIBID e um (1) bolsista permanência — que, por vezes, atua como voluntária junto ao PET. Todos estes licenciandos em matemática participaram como executores e/ou propositores de atividades extensionistas tais como, minicursos e exposições, sendo que a grande maioria participou e/ou organizou outras atividades como gincanas, feiras e eventos culturais. Entre os cinco (5) bolsistas pibidianos, quatro (4) consideram que a extensão universitária permite, principalmente, consolidar saberes acadêmicos, conhecer e agir sobre a realidade a partir do desenvolvimento de uma visão ampla e integrada da realidade social. Já a totalidade dos bolsistas PET considera que a maior importância da extensão universitária reside na possibilidade de vivenciar e refletir sobre a prática profissional; além de promover uma interação mais intensa e constante entre Universidade e público externo.

Ao desenvolver de projetos extensionistas, os acadêmicos inclinam-se a buscar e a elaborar melhor seus planejamentos pedagógicos, desde o momento da preparação até a aplicação de tais atividades. Segundo o bolsista 7:

As minhas aulas ficaram mais interessantes, levaram curiosidades, que de alguma forma prendiam a atenção dos meus alunos e buscavam saber o porquê que aquilo era válido, além, de a relação entre professor e aluno se tornar mais intensa. O imprevisto também ficou mais criativo, justo pelas atividades de extensão.

Verifica-se, portanto, a emergência dos saberes que Tardif (2002) chamou de experienciais, saberes que resultam do próprio exercício da atividade profissional dos professores por meio da vivência de situações específicas relacionadas ao espaço da escola e às relações estabelecidas com alunos e colegas de profissão e que “incorporam-se à experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades, de saber-fazer e de saber ser” (p. 38).

A pesquisa evidenciou também que o acadêmico que desenvolve atividades extensionistas cada vez mais integradas às questões sociais tende a ampliar seu campo de conhecimento, assim como também a ter maior autonomia intelectual. Em conformidade com o bolsista 7:

As atividades que desenvolvi me ajudaram na formação como professor, pois me deram base para o desenvolvimento de capacidades intelectuais, além de manter a interação entre o material abordado, estou presente em várias atividades, tanto no planejamento quanto na execução. As considero de extrema importância, pois nos ajuda a perceber o ensino de forma diferenciada. Isto faz com que adquiramos novos saberes e modos diversos de serem abordados em determinados problemas.

Deste modo, as atividades extensionistas que ocorrem vinculadas ao curso de licenciatura em matemática por meio do PET e do PIBID contribuem para aumentar e exercitar os “saberes da formação profissional”, que são constituídos pelo conjunto de conhecimentos pedagógicos relacionados às técnicas e métodos de ensino (saber-fazer), legitimados cientificamente e igualmente transmitidos aos professores ao longo do seu processo de formação inicial e/ou continuada (TARDIF, 2002). Contudo, cremos que, neste aspecto, as atividades de extensão desenvolvidas como parte das ações destes programas pouco se diferencia das que ocorrem como parte do Estágio Supervisionado.

Por outro lado, os dados levaram à percepção de que o aprendizado na prática é de maior aprazamento para o licenciando que participa do PET ou do PIBID, pois mais que conhecimentos novos sobre conceitos não vistos na matriz regular do curso, os estudantes adquirem saberes com a sociedade, com a adaptação a novos ambientes e a adequação com o outro que compõe a equipe, conforme o bolsista 6:

As atividades de extensão contribuíram para consolidar saberes, conhecer a realidade escolar, conhecer metodologias novas, aprender a trabalhar em equipe, possibilitar a reflexão sobre a prática docente compreender a elaboração e a execução de projetos

(no âmbito da extensão) e construção de materiais para utilização em salas de aula. Enfim, compreender a importância que o professor tem na formação do cidadão.

De fato, como sinaliza o trecho da entrevista acima exposto, o trabalho, a análise e a reflexão antes e após a ação que ocorrem em equipes como o PET e o PIBID também são pontos fortes das ações extensionistas vinculadas à Licenciatura em Matemática do CUA/UFMT. Por meio destas, os licenciandos dão novos sentido às experiências advindas do exercício de sua profissão e à convivência com os outros.

5. Considerações Finais

Buscamos, neste trabalho, investigar a eficácia, na formação de professores de matemática, dos trabalhos e das práticas desenvolvidas no decorrer da Extensão Universitária. Procuramos evidências de que estas têm contribuído para que o futuro professor constitua saberes que o auxiliem a construir uma prática autônoma e competente de intervenção em problemas relacionados à docência na educação básica. Admitimos a premissa de que as atividades extensionistas vinculadas à licenciatura podem oportunizar e favorecer o contato direto e frequente com questões que pontuam a profissão do educador, tais como exclusão social, bullying, problemas disciplinares, dificuldades de ensino e de aprendizagem, dentre outros.

Dedicamo-nos, em especial, a estudar os diferentes aspectos historicamente assumidos pela extensão universitária. Em seguida, expusemos e analisamos os dados obtidos quando, ao utilizar como método de pesquisa o estudo de caso, tomamos como sujeitos estudantes bolsistas dos programas PET e PIBID do curso de Licenciatura em Matemática do CUA/UFMT. Como objetivo específico, elegemos saber se há algum tipo de diferença formativa nas atividades extensionistas vinculadas ao estágio supervisionado e aquelas que ocorrem nestas instâncias.

Observamos que, de modo geral, a participação dos licenciandos em ações extensionistas amplia o contexto em que eles constroem e aplicam os saberes docentes, permitindo-lhes atingir uma percepção mais ampla acerca das diferentes condições nas quais se exerce a profissão e que serve de base para sua prática. Tal participação também eleva o número de oportunidades para o desenvolvimento de “saberes experienciais” e “saberes da formação profissional” (TARDIF, 2002).

Em particular, as atividades de extensão executadas pelo PET e pelo PIBID, pelo fato de ocorrerem em equipe e mais frequentemente, alargam o tempo de contato direto dos licenciandos com os vários problemas e soluções que permeiam o trabalho do educador matemático e incentivam a construção conjunta de saberes.

Concluimos, portanto, que a Extensão Universitária que ocorre no contexto de análise desta pesquisa fortalece e ressignifica os pensamentos e práticas, contribuindo fortemente para a formação docente de cada bolsista ou estagiário. Com isto, favorece a modificação de práticas pedagógicas que se desenvolvem não apenas na Universidade, mas também nas escolas de educação básica.

6. Agradecimentos

Ao MEC/SESu, pela bolsa PET. Aos bolsistas PET e PIBID Matemática que participaram da pesquisa.

7. Referências

COSTA, W.N.G.; PAMPLONA, A. S.A mobilização de saberes e de práticas de professores de matemática por meio da pesquisa e da extensão. In: X ENEM - Encontro Nacional de Educação Matemática, 2010, Salvador. Educação Matemática, Cultura e Diversidade, 2010.

FORPROEX: *Indissociabilidade ensino – pesquisa – extensão e a flexibilidade curricular: uma visão da extensão*: Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESu, 2006, 100p. (Coleção Extensão Universitária). Disponível em <<http://www.renex.org.br/documentos/Colecao-Extensao-Universitaria/04-Indissociabilidade-Ensino-Pesquisa-Extensao/Indissociabilidade-e-Flexibilizacao.pdf>>. Acesso em 17 de janeiro de 2016.

NOZAKI, Joice Mayumi; FERREIRA, Lílian Aparecida; HUNGER, Dagmar Aparecida Cynthia França, *Evidências formativas da extensão universitária na docência em Educação Física*. Revista Eletrônica de Educação, v. 9, n. 1, p. 228-241, 2015. Disponível em <<http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/viewFile/1175/390>> Acesso em 19 de janeiro de 2016.

PAULA, João Antônio de; *A extensão universitária: história, conceito e propostas*, UFMG; v. 1, n. 1, p. 05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <http://www.dche.ufscar.br/extensao/Aextensouniversitariahistoriaconceitoepropostas1.pdf> acesso em 19 de janeiro de 2016.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.