

Iniciação científica como política de formação de professores: um diálogo entre a universidade e a escola

Hildegard Susana Jung³⁵

Paulo Fossatti³⁶

Louise de Quadros da Silva³⁷

Introdução

Este trabalho tem como objetivo trazer um relato de experiência sobre a docência e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC/EM), o qual oportunizou aos pesquisadores conhecer um pouco sobre o mundo acadêmico e a pesquisa científica. O PIBIC/EM busca despertar no estudante do Ensino Médio uma cultura científica, com os objetivos de “Fortalecer o processo de disseminação das informações e conhecimentos científicos e tecnológicos básicos; e Desenvolver atitudes, habilidades e valores necessários à educação científica e tecnológica dos estudantes.” (CNPq, 2019).

Os alunos se inscreveram com o intuito de buscar um crescimento no âmbito intelectual e também de conhecimento do universo acadêmico ao qual pretendiam ingressar brevemente. O critério utilizado para a seleção foi o de mérito acadêmico, incluindo

³⁵ Doutora em Educação, UNILASALLE.

³⁶ Doutor em Educação, PUC-RS.

³⁷ Mestranda em Educação, UNILASALLE.

performance nas disciplinas e participação nas aulas. Após, os estudantes selecionados foram encaminhados para a instituição, a qual ficava a aproximadamente meia hora de viagem. Todos foram calorosamente recebidos e apresentados à coordenadora do Curso de Pedagogia e também à orientadora.

Percebemos, então, que a partir daí uma nova realidade se instaurava, momento em que se iniciava a pesquisa, leitura e descoberta. As maiores dificuldades encontradas de início foram com relação ao vocabulário empregado. Uma estratégia indicada pela coorientadora foi a da confecção de um glossário, instigando os alunos a buscarem e registrarem as palavras desconhecidas, as quais começaram, aos poucos, a fazer sentido.

Começava assim a iniciação à pesquisa, com o tema “Políticas de formação inicial dos professores no Brasil”, lendo e debatendo autores que sintetizam e socializam seus saberes a respeito, para que deles também pudessem usufruir. Um ponto a ressaltar é a questão do diálogo, que sempre se fez presente em nossos encontros, pois, assim como aprendemos com Freire (2013), na dialogicidade, na problematização e no afeto, acontece a cognoscitividade, condição essencial ao ato de aprender. A horizontalidade com a qual se estabelecem nossas relações permitem que nós, ainda que jovens, também possamos sintetizar nossas apreensões, construindo importantes saberes para o presente e para o futuro enquanto educadores e educadoras.

Para melhor organização deste relato de experiência, após esta breve introdução, dividimos o trabalho em quatro momentos: primeiramente, abordamos alguns pontos importantes sobre o Projeto PIBIC/EM em si, no tópico “O docente da escola de Educação Básica e a pesquisa”. Num segundo momento, no item “O PIBIC/EM como política de inclusão à pesquisa”, versamos sobre o conceito de pesquisa e o universo que o envolve. Em seguida, tratamos do diálogo como instrumento essencial à sintetização dos saberes que construímos ao longo do processo de pesquisa e a construção de novos conhecimentos: “A universidade e a escola como coadjuvantes na formação de um novo perfil profissional docente”. Por fim, apresentamos as considerações finais.

Metodologia de pesquisa

O presente estudo, de cunho qualitativo, trata-se de uma pesquisa empírica que faz uso do relato de experiência, para o qual utilizamos como material o diário de campo e a experiência de uma estudante do ensino médio no PIBIC/EM. Para isso, descrevemos o ingresso da aluna no mundo acadêmico.

Neste trabalho utilizamos o relato de experiência, que conforme Kauark, Manhães, Medeiros (2010, p. 26) refere-se à “[...] interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa”, de modo que: “[...] O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave”. Este meio de pesquisa faz parte do estudo de

caso, aquele “[...] caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados” (GIL, 2008, p. 57-58). Nesse sentido, Yin (2001) complementa ao concluir que este tipo de pesquisa busca compreender questões do tipo “como” e “por que”, em que o pesquisador analisa fenômenos sobre os quais não tem controle.

Assim, trata-se de uma pesquisa descritiva que “trabalha sobre dados ou fatos colhidos da própria realidade” (RAMPAZZO, 2005, p. 55). A fim de embasar os dados, realizamos também uma revisão bibliográfica, a qual “[...] vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa” (GIL, 2008, p. 51).

O docente da escola de Educação Básica e a pesquisa

O docente pesquisador na educação básica “[...] transforma a sua prática aproximando-a da realidade escolar e das necessidades e indagações de seus alunos.” (ALVES; FIALHO; LIMA, 2018, p. 287). Vemos a importância da pesquisa na docência a partir de um trabalho a respeito do docente da escola de Educação Básica e sua relação com a pesquisa, realizado por Lüdke e Cruz (2005) e Lüdke (2001), que dentre os 70 professores entrevistaram a aproximadamente de escolas de Educação Básica do município do Rio de Janeiro. Estes docentes foram questionados sobre o que significa pesquisar em sua

opinião, que tipo de investigação realizavam e se recebiam apoio por parte da direção da escola para desenvolver esta prática ou alguma recompensa e em que condições se dão estas pesquisas.

Como resultado, Lüdke (2001) destaca que nem todos os professores entrevistados realizam pesquisa. Alguns docentes referiram suas investigações de pós-graduação, outros o desenvolvimento de material didático e um pequeno grupo declarou que faz parte de associações científicas. Com relação ao apoio e recompensa, pelo menos três escolas oferecem estímulo financeiro e carga horária própria para a pesquisa, mas nem todos os docentes se dedicam a ela.

As condições físicas são regulares na maioria das escolas, mas uma delas possui um espaço mais apropriado para a pesquisa. A maior dificuldade registrada pelas entrevistadoras se refere à obtenção de produtos das investigações dos professores que se dizem pesquisadores, denotando que existe grande dificuldade para distinguir entre o que é pesquisa e o que é projeto, já que este último é condição para o recebimento do apoio financeiro nas escolas. Em consequência, Alves, Fialho e Lima (2018, p. 292) destacam como resultados de sua pesquisa, docentes que “[...] para justificar o distanciamento com a pesquisa alegaram: precárias condições de trabalho, carga horária extensa, dificuldades de deslocamento entre a residência e a escola em que trabalham, falta de formação para o desenvolvimento da pesquisa e ausência de incentivo.”.

Ainda segundo Lüdke (2001), muitos professores apresentam projetos de organização de evento ou de curso extra, alguma excursão ou visita científica que realizaram com os alunos e como, segundo apurado, parecemos não haver uma cobrança muito rígida, tampouco um acompanhamento constante. Isso faz com que essas atividades acabem sendo aceitas no sentido de cumprir a exigência de pesquisa. Uma questão muito relevante e preocupante encontrada nas escolas é com relação à própria concepção de pesquisa, a qual os docentes acabam vinculando somente à academia e não à sua própria prática pedagógica.

Desta forma, percebemos que, quando o educando não está instigado a pesquisar desde a Educação Básica, esta prática parece ser estranha ao seu cotidiano profissional, ainda que este tenha escolhido como carreira a profissão docente. Sobre o tema, Demo (2017) ensina que a escola deveria representar um lugar positivo, onde o aluno tivesse uma participação ativa, presença dinâmica, interação, comunicação e motivação, aprendendo pela pesquisa. “Educação não é só ensinar, instruir, treinar e domesticar, é sobretudo formar autonomia crítica e criativa do sujeito histórico competente” (DEMO, 2005, p. 16). A pesquisa trata-se de algo importante na educação, pois como relatam Alves, Fialho e Lima (2018), os docentes podem construir muito conhecimento a partir de suas práticas.

Ainda segundo este autor, pelo menos quatro pressupostos estão relacionados com a proposta de educar pela pesquisa: 1) levar em conta que a educação pela pesquisa é inerente à educação *escolar*

e acadêmica, constituindo-se em sua especificidade mais própria, de onde podemos depreender que o lugar de fazer pesquisa não é somente a universidade; 2) reconhecer que o centro do processo de investigação se constitui no questionamento reconstrutivo com qualidade formal e política; 3) a urgência de incorporar a pesquisa à atitude cotidiana do professor e do aluno; 4) definir a educação como parte constituinte do processo de formação da competência histórica humana. Nesta mesma senda, diversos autores chamam a atenção para o questionamento (DEMO, 2017), o diálogo (GURSDORF, 2003) e a problematização (FREIRE, 2013) como princípios essenciais que precisam ser incorporados à face educativa da pesquisa.

Desta forma, “a pesquisa inclui sempre a percepção emancipatória do sujeito que busca fazer e fazer-se oportunidade, à medida que começa e se reconstitui pelo questionamento sistemático da realidade.” (DEMO, 2005, p. 8). E, assim, o professor pesquisador pode “[...]desenvolver uma pesquisa com o sentido localizado nas situações de sua vida profissional, na sala de aula, nos diversos espaços educativos e, portanto, tem condições de ser protagonista de sua formação e transformação profissional.” (NOGUEIRA; NERES, 2018, p. 65).

John Dewey (1978) ensina que a escola deve ser encarada como um meio especial de educação, já que esta não se dá diretamente, mas indiretamente, através de um meio social. O autor continua, dizendo que este *meio especial de educação* deverá contar com uma preparação que atenda às condições para que a criança

cresça em saber, em força e em felicidade. Neste caminho, Nogueira e Neres (2018, p. 65) esclarecem:

A pesquisa tem sido reconhecida como caminho para tornar os professores cada vez mais aptos a conduzir uma pedagogia atenta às necessidades e interesses de cada aluno e a contribuir, dessa forma, para a melhoria das instituições educativas e da educação.

Aprendemos, portanto, quando podemos expressar-nos, pensar, comparar e decidir, o que também é possível realizar através da pesquisa. Reconhecemos, então, que a pesquisa requer condições para acontecer e um fator que pode ser inibidor dessa prática é a precarização do trabalho docente. Nessa perspectiva Sampaio e Marin (2004, p. 1204), apontam:

Consideramos que problemas ligados à precarização do trabalho escolar não são recentes no país, mas constantes e crescentes, e cercam as condições de formação e de trabalho dos professores, as condições materiais de sustentação do atendimento escolar e da organização do ensino, a definição de rumos e de abrangência do ensino secundário e outras dimensões da escolarização, processo esse sempre precário, na dependência das prioridades em torno das políticas públicas.

São contextos que não podem ser ignorados, embora tenhamos consciência, também, que apesar dessas questões de fundo estarem presentes no cotidiano escolar e as políticas públicas não

assumirem, de fato, a Educação Básica como espaço que pesquisa, temos experiências que mostram como é possível fazer diferente.

O PIBIC/EM como política de inclusão à pesquisa

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC/EM) foi criado através da Resolução Normativa RN017 (BRASIL, 2006), emitida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Este órgão é uma agência do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e tem como principais atribuições fomentar a pesquisa científica e tecnológica, e incentivar a formação de pesquisadores brasileiros. Criado em 1951, o CNPq desempenha importante papel na formulação e condução das políticas de ciência, tecnologia e inovação. Conforme Da Silva (2018, p. 12), o PIBIC/EM surgiu

[...] em 2007 atingindo os núcleos duros, notadamente os de Química, Física, Matemática, disciplinas importantes que estavam desaparecendo por conta da escassez de licenciandos. [...] Hoje o programa com quase uma década de existência se estendeu das ciências 'duras' dos CTC (Química, Física e Matemática) para as Ciências Sociais, ampliando-se, portanto, o ambiente de pesquisa acadêmica em educação básica.

A ideia para a instituição do programa PIBIC/EM partiu de experiências positivas realizadas pelo CNPq na formação de pesquisadores, sendo criado, em 2003, o Programa de Iniciação Científica Júnior. No entanto, enfoque do PIBIC/EM está em despertar

no estudante do Ensino Médio uma cultura científica, com os objetivos de “Fortalecer o processo de disseminação das informações e conhecimentos científicos e tecnológicos básicos; e Desenvolver atitudes, habilidades e valores necessários à educação científica e tecnológica dos estudantes.” (CNPq, 2019).

A parceria entre as Instituições de Ensino Superior (IES) se estabelece por iniciativa da própria universidade, que procura uma escola com a qual desenvolve o PIBIC/EM. Segundo o CNPq (2019) “A bolsa terá duração de 12 (doze) meses (se implementada a partir do primeiro mês de vigência do processo institucional) com início em 1º de fevereiro.”. Caberá ao CNPq o pagamento de uma Bolsa mensal de R\$400,00³⁸ para a categoria de nível médio³⁹, sendo que outros valores são destinados a docentes de mestrado, doutorado, entre outras modalidades. Para candidatar-se ao Programa, o aluno deverá ter uma frequência mínima de 80%, não ter vínculo com o mercado de trabalho e estar devidamente matriculado no Ensino Médio ou profissional, apresentando seu histórico escolar.

A avaliação dos bolsistas se dá por meio da elaboração de relatórios, devidamente acompanhados de parecer do pesquisador orientador (da universidade) e através da participação em eventos com a apresentação de trabalhos de iniciação científica. Entre as

³⁸ Disponível em: <http://www.cnpq.br/web/guest/no-pais>. Acesso em: 10 fev. 2019.

³⁹ Segundo CNPq (2006): “Nível Médio (NM) - profissional com segundo grau completo ou perfil equivalente, exercendo atividades técnicas de nível intermediário e de média complexidade, exigindo supervisão, orientação e acompanhamento constantes.”

obrigações do bolsista está a dedicação às atividades e objetivos propostos no projeto e nele previstas.

Considerando essas questões, a título de ilustração, entendemos oportuno socializar a experiência vivida na co-orientação de uma aluna⁴⁰ do Ensino Médio participante do PIBIC/EM, por meio de relatos de alguns resultados obtidos de uma pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso⁴¹. Esta co-orientanda, uma menina de 16 anos, bolsista do PIBIC/EM, terá seu nome ocultado no trabalho e passará a ser nomeada carinhosamente *Alice*⁴², devido ao caráter ingênuo e otimista desta jovem com relação ao seu futuro profissional. *Alice*, estudante do segundo ano de Ensino Médio Profissional Magistério, sonha em ser professora de Educação Física.

Como desafios iniciais do trabalho com ela durante os encontros, ainda que apresentasse muita curiosidade para aprender, registramos as imensas dificuldades de compreensão da leitura de artigos científicos. Desta forma, para facilitar sua compreensão e também no sentido de ajudá-la a familiarizar-se com o vocabulário acadêmico, sugerimos a confecção de um glossário. Neste, foram

⁴⁰ A escolha desta bolsista não foi proposital, posto que tratou-se da única bolsista PIBIC/EM da pesquisadora durante o ano do 2015.

⁴¹ A experiência de co-orientação foi desempenhada por uma das autoras do texto, porém o desenvolvimento da pesquisa e a temática de estudo é comum aos três autores.

⁴² *Alice's Adventures in Wonderland*, [...] (*Alice no País das Maravilhas*) é a obra mais conhecida de Charles Lutwidge Dodgson, publicada em 4 de julho de 1865, sob o pseudônimo de Lewis Carroll. O livro conta a história de uma menina chamada Alice, que cai em uma toca de coelho, sendo transportada a um lugar fantástico, povoado de criaturas peculiares e antropomórficas, revelando uma lógica do absurdo, característica dos sonhos.

registradas as palavras desconhecidas, buscando seu significado, discutindo seu sentido também no contexto onde originalmente se encontravam.

Notamos que as escolas não priorizam a pesquisa, e que estamos, lamentavelmente, ainda seguindo o modelo de escola reprodutivista descrita por Demo (2005), que adentra e que não facilita a reflexão e a autonomia. Em momentos de interação com os demais bolsistas do grupo, tornou-se claro que nenhum deles jamais havia tido contato com um artigo científico, suas partes, tampouco mostravam familiaridade com os recursos tecnológicos disponíveis para confeccioná-lo. Apesar de serem jovens nativos digitais, todos entre 15 e 16 anos, com amplo conhecimento de recursos da *web*, o processo de inserção de uma nota de rodapé, utilizando as ferramentas de um editor de texto comum, causou grande satisfação.

Observando estes fenômenos, recordamos as palavras de Santos (2010), quando conceitua a educação vertical como aquela na qual o professor se revela como o detentor do saber, transmitindo aos alunos conhecimentos previamente instituídos. Os estudantes, por sua vez, cujos saberes prévios não são considerados, tampouco suas diferenças histórico-sociais e culturais, serão conduzidos “[...] num abismo intelectual desconectado da realidade social” (SANTOS, 2010, p. 48) unificando o saber posto pela escola.

Pelo que acabamos de apresentar, percebemos que a educação vertical ainda se encontra fortemente presente em muitas de nossas escolas: vê-se alunos sentados separadamente, ênfase nos

conteúdos, na acumulação de conhecimentos e nas normas de comportamento, o professor é o centro do processo, e o aluno é um sujeito passivo neste sistema. Ainda, podemos lembrar Freire (2013), quando supõe a educação bancária, que *deposita* conhecimentos nos educandos, como quem faz depósitos em uma conta no banco, os quais deverão ser devolvidos no momento da prova. No entanto, sabemos que alunos pesquisadores e críticos, são aqueles que terão um melhor desenvolvimento, ou seja, professor deve ser orientador do processo de aprendizagem e não mais detentor do conhecimento (PEREIRA; ANDRÉ; GARCIA, 2017).

Nos encontros com *Alice*, tivemos muito presentes as palavras de Freire (2013, p. 104), quando este ensina que “A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa”. A pedagogia freireana está baseada na dialogicidade, na problematização, no afeto, em conhecer o educando e seus saberes prévios, respeitando suas múltiplas dimensões, sejam estas culturais, sociais ou étnicas. O autor vai além e adverte que sem diálogo não há cognoscitividade. Mas o que é diálogo? O próprio Freire (2013, p. 114) responde:

É uma relação horizontal de A com B. Nasce de uma matriz crítica e gera criticidade. Nutre-se do amor, da humildade, da esperança, da fé, da confiança. Por isso, só o diálogo comunica. E quando os dois pólos do diálogo se ligam assim, com amor, com esperança, com fé um no outro, se fazem críticos

na busca de algo. Instala-se, então, uma relação de simpatia entre ambos. Só aí há comunicação.

Pois bem, para haver diálogo como genuína ferramenta pedagógica, se faz necessário um verdadeiro interesse do educador pelo educando, empatia e afeto. Assim, como foi realizado neste projeto, PIBIC/EM, com o objetivo de ensinar pesquisa a bolsista: um passo de cada vez, respeitando o tempo de *Alice* e, principalmente, promovendo o diálogo, a problematização e a cognoscitividade em todos os momentos.

Ao fim do primeiro semestre de trabalho, chegamos com a elaboração de dois trabalhos científicos em forma de comunicação oral. *Alice* foi apresentada a eventos promovidos pela universidade local e realizou a construção de seu primeiro artigo científico, que versa sobre sua própria experiência, a do descobrimento da pesquisa através do PIBIC/EM, publicado por revista da instituição. No segundo semestre, mais uma comunicação e dois pôsteres, além do segundo artigo científico, desta vez sobre uma ampla pesquisa realizada a respeito das políticas de formação inicial docente, fecharam o primeiro ano de trabalho, com a certeza de que uma futura pesquisadora está em franco desenvolvimento.

Podemos facilmente imaginar que o desempenho desta futura professora da Educação Básica na universidade, a qual pretende seguir a carreira de licenciatura, seguramente será muito diferente daqueles educandos que não tiveram o privilégio de viver esta *aventura* com a pesquisa. E quando *Alice* chegar à pós-graduação? Com seu primeiro artigo científico publicado ainda no segundo ano do Ensino Médio,

podemos prognosticar positivamente a maturidade de sua produção e sua capacidade de sintetização dos saberes e a cognoscitividade, como diria Freire (2013).

Segundo Moraes e Fava (2000, p. 77), através de programas de iniciação científica (IC) “[...] temos uma boa probabilidade de identificar uma juventude bastante criadora e, com isso, conquistarmos um melhor desenvolvimento econômico.” Segundo Slongo e Lorenzetti (2015), a IC é uma estratégia bastante relevante para a formação de futuros docentes, proporcionando a aquisição de novos conhecimentos.

Moraes e Fava (2000) constatam que um aluno que se dedica à pesquisa normalmente apresenta várias vantagens: a) fuga da rígida estrutura curricular, em um ambiente mais relaxado e menos controlado que o espaço da sala de aula; b) o aluno aprende a ler de forma crítica, seguindo os conselhos do orientador; c) os educandos perdem o medo do novo, desenvolvendo sua autonomia e diminuindo a dependência do professor; d) adquirem maior maturidade intelectual e melhor desempenho no curso de graduação e no de pós-graduação; e) possuem maior espírito de equipe e facilidade de convivência coletiva; f) têm mais facilidade para falar em público. Para isso, De Oliveira e Bianchetti (2018) destacam a importância da mediação do orientador para as dificuldades que se apresentam no percurso.

Após a narrativa desta experiência, nos perguntamos, por quê somente alunos selecionados para programas como o PIBIC/EM, como

Alice, podem ter a oportunidade de descobrir a pesquisa, e por quê esta não acompanha a prática pedagógica de todos os educadores nas escolas de Educação Básica. Sonhando, talvez, como nossa *Alice*, poderíamos dizer que a geração de professores-pesquisadores está a caminho? Com o resultado positivo que percebemos, e com mais políticas de iniciação científica, nos atrevemos, ainda que utopicamente, a dizer que sim.

De outra parte, não é demais salientarmos a importância que tem assumido essa política na qualificação dos futuros universitários. A convivência com outros alunos que hoje estão frequentando o Ensino Superior e que tiveram oportunidade de participar do PIBIC/EM denotam uma capacidade diferenciada, especialmente no que tange aos aspectos de compreensão da leitura e escrita de forma mais crítica. Em geral, essas bolsas são referidas “[...] como muito positiva na sua experiência a participação em seminários, congressos e conferências” (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2014, p. 102).

Isto posto, a defesa pela instituição de políticas públicas que promovam a qualificação dos estudantes é fundamental, pois essas são cada vez mais urgentes. Muitos jovens do Ensino Médio, principalmente do ensino público, pensam que a Universidade é uma realidade distante de suas vidas. O PIBIC/EM tem a clara intenção de mostrar que não, ele promove a identificação de novos talentos e os incentiva a entrar na Universidade para cursar o Ensino Superior, tendo uma base maior de conhecimento sobre as profissões. Além desse aspecto, o programa proporciona o desenvolvimento pessoal,

uma vez que precisam apresentar suas pesquisas em eventos e para seus pares. Essa política ainda necessita ser estudada com maior profundidade, no entanto, já podemos concluir por sua importância e necessidade de ampliação.

A universidade e a escola como coadjuvantes na formação de um novo perfil profissional docente

A gênese da Educação Superior brasileira está relacionada com a chegada da Família Real Portuguesa, em 1808, quando o Brasil passou a contar com as Escolas Régias de Medicina na Bahia, a Politécnica (de Engenharia) no Rio de Janeiro e de Direito em Olinda e Recife, tendo em vista a qualificação de mão-de-obra especializada e seguindo o modelo napoleônico francês. Desde então, coube às elites enviar seus filhos à universidade.

A democratização do acesso à educação, especialmente da Educação Superior, é muito recente no Brasil e seu processo ainda não está livre de tensões. Entretanto, no que se refere ao modelo de universidade, ainda que dois séculos tenham se passado, continuamos com a mesma organização curricular nos cursos de graduação e que o maior desafio destes novos tempos é repensar o papel e as características docentes para o Ensino Superior. Contextualizando o termo *profissionalidade*, de origem italiana, os temos conceitos, dos quais destacamos o que o define como aquilo que concerne ao fazer docente, abarcando seus comportamentos, conhecimentos, habilidades e valores (MONTEIRO, 2015).

O desafio atual do docente (em todos os níveis) está, principalmente, no fato de que precisa sair de seu individualismo, de sua sala de aula, como refere Nóvoa (2009) que coopere com seus pares, favorecendo a pesquisa-ação e a reflexão, que leve em conta a heterogeneidade de seus alunos e que conduza seu planejamento ao encontro de metodologias ativas e em ambientes diferenciados, como os virtuais e os profissionais. Desse modo, vemos a relevância da pesquisa desde a educação básica, mas como aponta Búrigo et al (2017, p. 204) “[...] a formação do professor pesquisador tem sua maior contribuição na formação universitária, sendo que o que se postula é o ensino da pesquisa desde a educação infantil.”.

Como fonte de fortalecimento do desenvolvimento da profissionalização docente, a instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais passou a exigir Projetos Pedagógicos para os cursos de graduação. A este respeito, destacam que o docente contemporâneo deve visar a interdisciplinaridade, a articulação entre teoria e prática, e a integração da universidade com a comunidade através de projetos de extensão e pesquisa, com uma nova perspectiva, cujo enfoque envolva a ciência e a tecnologia, articulado com as necessidades da sociedade contemporânea.

Situando o professor como um profissional das significações compartilhadas, a ênfase deverá estar nos comportamentos de cooperação e de aprendizagem em equipe. Nesse sentido, programas como o PIBIC/EM desenvolvem o profissional em diversas competências, “[...] dentre elas o pensamento crítico, a autonomia, a

criatividade, a maturidade e a responsabilidade.” (MASSI; QUEIROZ, 2015, p. 50).

Entendemos, dessa forma, como competências necessárias à profissionalidade docente: a área do conhecimento, que representa os conhecimentos básicos, os que deverão ser atualizados permanentemente, enfatizando aqui o papel da pesquisa; a competência pedagógica, aludindo aos conhecimentos, habilidades e atitudes, colocando a mediação pedagógica como chave à aprendizagem exitosa do aluno; e a dimensão política, situando o docente como cidadão comprometido com a responsabilidade social, com a ética e com as dimensões tecnológicas, culturais, ambientais e econômicas.

Nesta mesma linha de pensamento, encontramos as reflexões de Ariza (1987), que supõe a formação do professor como pesquisador em sala de aula, o qual deverá assumir um novo modelo profissional: a) entender a programação do curso como hipótese de trabalho em permanente construção; b) conceber a avaliação como pesquisa dos acontecimentos vividos em aula; c) fomentar atitudes científicas; e d) partir, sempre que possível, das representações e dos erros dos alunos. Ainda segundo o autor, esta postura poderia facilitar o ensino da pesquisa aos alunos.

Conforme Alves, Fialho e Lima (2018, p. 287) “O que confere sentido especial a pesquisa no campo da Educação é justamente a possibilidade de aprimoramento da práxis educacional e sua possibilidade de contribuição social.”. Sob esta ótica, Cunha (2011)

enfoca o ensino com pesquisa e a indissociabilidade de ambos. No entanto, alerta que, apesar de, e talvez também pela tácita aceitação dessa premissa, é que esta relação necessita de reflexões mais rigorosas, pois “[...] ainda estamos longe de assumir uma posição mais consistente e sedimentada a respeito de tal relação” (CUNHA, 2011, p. 448). Desse modo,

[...] a inserção dos acadêmicos em projetos de pesquisa, colabora no processo educacional, bem como no favorecimento das relações interpessoais e interdisciplinares, além de promover a aquisição de novos conhecimentos e aprendizado científico. Por meio deste processo, os graduandos podem adquirir conhecimentos que excedem o da graduação, refletindo na vida profissional futura (SOBRAL; SANTOS; TORALES, 2016, p. 9).

Cunha (2011) pondera que precisamos construir pontes entre o pesquisador, o ensinar e o aprender e que, para tanto, são necessários saberes que contemplem o educando, seu contexto cultural, suas condições e o contexto da aprendizagem. Nesse mesmo sentido, Massi e Queiroz (2015, p. 55) destacam “[...] o aspecto positivo da IC no desempenho na graduação, desenvolvimento pessoal, socialização profissional, entre outros.”.

Dito isso, consideramos que todas as iniciativas que possam aproximar a academia da Escola Básica e, conseqüentemente da comunidade, são preciosas oportunidades em uma dupla via: no sentido de democratização do ensino e como oportunidade para formar pesquisadores desde a idade mais precoce, e de formação do

novo profissional da Educação em todos os níveis, aberto ao diálogo e às significações compartilhadas. Desta forma, caminhamos para desfazer o paradigma de que a pesquisa pertence somente à academia, como apontamos que encontrou Lüdke (2001).

Considerações finais

Durante o tempo que estudamos sobre a temática das Políticas de Formação Inicial de professores no Brasil, aprendemos com Lüdke (2001), Slongo e Lorenzetti (2015), Massi e Queiroz (2015) e Alves, Fialho e Lima (2018) a importância da pesquisa na Educação, principalmente no que se refere ao professor da Educação Básica enquanto pesquisador de sua própria prática e disseminador da sintetização destes saberes. Freire (2013) nos mostra que o professor não só ensina mas também aprende, e neste processo o diálogo e a problematização têm um papel fundamental, para que não pratiquemos a educação bancária, mas sim aquela em que se leva em conta os saberes do aluno, construindo juntos a cognoscitividade, através do diálogo.

As reflexões trazidas pela experiência no PIBIC/EM trouxeram à aluna crescimento pessoal e desenvolveram um sentimento de prazer pela pesquisa, pois houve momentos importantes no acesso à mesma. Uma pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte de dados, além do contato direto do pesquisador, e isso faz com que cada vez mais tenhamos vontade de dedicar-nos a uma pesquisa de qualidade.

No começo notamos muitas dificuldades por parte da bolsista, pois os artigos tinham um vocabulário diferente daquele esperado para pesquisas científicas, mas isso fez com que, a partir da construção do glossário, tais dificuldades fossem sendo sanadas pela interpretação e compreensão. Podemos afirmar, portanto, que a pesquisa traz grandes benefícios à educação, pois consiste em um meio de articulação entre a teoria e a prática. Com base na teoria, realizamos a prática.

Desta forma, afirmamos que a melhor política pública de formação de professores é aquela que os conduz à pesquisa e à sistematização de seus achados, disseminando-os aos colegas de profissão, seja em eventos, seja em periódicos, numa verdadeira democratização dos saberes.

Referências

ALVES, Francione Charapa; FIALHO, Lia Machado Fiuza; LIMA, Maria Socorro Lucena. Formação em pesquisa para professores da educação básica. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 11, n. 27, p. 285-300, 2018. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/8582/pdf>. Acesso em 10 mai. 2019.

ARIZA, Rafael Porlán et al. **El maestro como investigador en el aula: investigar para conocer, conocer para enseñar**. 2011. Disponível em: http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/1/R1_9.pdf. Acesso em 12 abr. 2019.

ARAÚJO, Emília Rodrigues; OLIVEIRA, Adriano de. Contornos da pesquisa/escrita/autoria e da orientação de mestrandos e doutorandos no contexto acadêmico atual. *In*: OLIVEIRA, Adriano de; ARAÚJO, Emília Rodrigues; BIANCHETTI, Lucídio (Org.). **Formação do investigador: reflexões em torno da escrita/pesquisa/autoria e orientação**. Braga: CECS/UMINHO/CED/UFSC, 2014. p. 94-110.

BRASIL. **Resolução Normativa RN017/2006**. Estabelece as normas gerais e específicas para as modalidades de bolsa por quota no país. Brasília, 06 de julho de 2006. Disponível em: http://www.cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352. Acesso em: 10 fev. 2019.

BÚRIGO, Carla Cristina Dutra et al. Formação de professor como pesquisador da/para América Latina. *In*: XXII Seminário de Formação de Professores para o MERCOSUL/CONE SUL, 22, 2017, Porto Alegre. **Anais** [...] Porto Alegre: MERCOSUL/CONE SUL, 2017. p. 196-2005. Disponível em: <http://bit.do/eR87c>. Acesso em: 19 fev. 2019.

CUNHA, Maria Isabel. Indissociabilidade entre ensino e pesquisa: a qualidade da graduação em tempos de democratização. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 29, n. 2, 443-462, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/23419>. Acesso em: 19 fev. 2019.

CNPQ. **Bolsas por quota:** NR-017/2006. 2006. http://www.cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352. Acesso em: 13 mar. 2019.

CNPQ. **Plano de trabalho do bolsista:** Diretrizes para o Ensino Normal. Dezembro de 2012. Disponível em: <http://cnpq.br/pibic-ensino-medio>. Acesso em: 12 mar. 2019.

CNPQ. **PIBIC-EM - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio.** 2019. Disponível em: <http://cnpq.br/pibic-ensino-medio/>. Acesso em: 12 mar. 2019.

DEMO, Pedro. **Praticar ciência.** Editora Saraiva, 2017.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa.** 7ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

DEWEY, John. **Vida e educação.** São Paulo: Edições Melhoramentos em convenio con la Fundação Nacional de Material Escola – Ministerio de la Educación y Cultura, 1978. 113 p.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 15. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. 158 p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. xvi, 200 p.

GURSDORF, Georges. **Professores para quê?** Para uma pedagogia da pedagogia. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

KAUARK, Fabiana; MANHÃES, Fernanda C.; MEDEIROS, Carlos H. **Metodologia da pesquisa:** guia prático. Itabuna, Bahia: Via Litterarum, 2010.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli EDA. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. **Em Aberto**, v. 5, n. 31, 2011. Disponível em: <http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1605/1577>. Acesso em: 19 fev. 2019.

LÜDKE, Menga et al. O professor, seu saber e sua pesquisa. **Educação & Sociedade**, v. 22, n. 74, p. 77-96, 2001.

LÜDKE, Menga; CRUZ, Giseli Barreto. Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 125, p. 81-109, maio/ago. 2005.

MASSI, Luciana; QUEIROZ, Salete Linhares. A perspectiva brasileira da iniciação científica: desenvolvimento e abrangência dos programas nacionais e pesquisas acadêmicas sobre a temática. *In: _____*.

Iniciação científica: aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro. [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2015, 160 p. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/s3ny4/pdf/massi-9788568334577.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2019.

MONTEIRO, A. Reis. **Profissão docente: profissionalidade e autorregulação.** Cortez Editora, 2015.

MORAES, Flavio Fava de; FAVA, Marcelo. A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 73-77, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392000000100008&script=sci_arttext&tling=es. Acesso em: 19 fev. 2019.

NOGUEIRA, Eliane Davanço; NERES, Celi Corrêa; BRITO, Vilma Miranda. Mestrado profissional em educação: a constituição do professor/pesquisador e o retorno para a escola. **Revista da FAEEDBA-Educação e Contemporaneidade**, v. 25, n. 47, p. 63-75, 2018.

NÓVOA, António. *Imagens do futuro presente.* Lisboa: Educa, 2009.

OLIVEIRA, Adriano de; BIANCHETTI, Lucídio. Os desafios e limites da inserção dos bolsistas do PIBIC–Ensino Médio no campo acadêmico. **Educação e Pesquisa**, v. 44, p. 1-18, 2018. Disponível em: <http://bit.do/eR4A4>. Acesso em: 02 fev. 2019.

PEREIRA, Marli Lucas; ANDRÉ, Marli Dalmazó; GARCIA, Marisa. Participação no Projeto Bolsa Alfabetização: A Possibilidade de Articulação entre Universidade e Escola. **MOMENTUM**, v. 1, n. 13, p. 101-122, 2017. Disponível em: <http://momentum.emnuvens.com.br/momentum/article/view/19>. Acesso em: 16 fev. 2019.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**. Edições Loyola: São Paulo, 2005.

SAMPAIO, Maria das Mercês Ferreira; MARIN, Alda Junqueira. Precarização do trabalho docente e seus efeitos sobre as práticas curriculares. **Educação e Sociedade**, v. 25, n. 89, p. 1203-1225, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v25n89/22618>. Acesso em: 19 mar. 2019.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Descolonizar el saber, reinventar el poder**. Montevideo: Ediciones Trilce, 2010. 113 p.

SCHÖN, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. *In*: NÓVOA, A. (org.) Os Professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 77-92.

SILVA, Augusto Cesar Pinheiro da. Novos Caminhos da Licenciatura e Ensino de Geografia no Brasil. **Revista Educação Geográfica em Foco**, v. 1, n. 1, 2018. Disponível em: <http://bit.do/eR4A4>. Acesso em: 18 fev. 2019.

SOBRAL, Heliosania Clingea Fontes; SANTOS, Igor Henrique Farias; TORALES, Andréia Poschi Barbosa. Relato de experiência: a iniciação científica na vida acadêmica experiência acadêmica. *In*: **Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional**, v. 9, n. 1, 2016. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/viewFile/2450/539>. Acesso em: 20 abr. 2019.

SLONGO, Iône Inês Pinsson; LORENZETTI, Leonir. Iniciação científica: uma análise a partir da epistemologia de Fleck. **Série-Estudos-Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB**, n. 39, p. 231-252, 2015. Disponível em: <http://www.gpec.ucdb.br/serie-estudos/index.php/serie-estudos/article/view/815/706>. Acesso em: 10 fev. 2019.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.