

O ESPAÇO DO PIBID COMO UM MOSAICO DE VIVÊNCIAS PARA A APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA: INICIANDO O DIÁLOGO NA PERSPECTIVA FENOMENOLÓGICA

THE PIBID SPACE AS A MOSAIC OF EXPERIENCES FOR TEACHING LEARNING: INITIATING DIALOGUE IN THE PHENOMENOLOGICAL PERSPECTIVE

Francisco José de Lima¹

Recebido: maio/2023 - Aprovado: fevereiro/2025

RESUMO: Neste ensaio apresentam-se reflexões sobre a formação inicial de professores para o ensino de matemática, destacando o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) como política pública educacional que tem por finalidade maior incentivar e valorizar a profissão docente. A partir da fenomenologia como abordagem de investigação que parte de experiências vividas pelo sujeito, se pretende discutir possíveis implicações da inserção do futuro professor de matemática no espaço escolar, bem como as expectativas convergentes e divergentes levantadas no PIBID, uma vez que, a fenomenologia enquanto revelação do mundo pode permitir o diálogo contínuo para compreender essas experiências e seu significado e não explicá-las. Em tese o PIBID apresenta-se como possibilidade de aprendizagem da docência no processo de formação inicial e se constitui como espaço capaz de propiciar ao licenciando diferentes experiências tendo como base a prática do professor no chão da escola, possibilitando aprender e ensinar pesquisando a prática docente.

PALAVRAS-CHAVE: Formação inicial. Aprendizagem. Docência. Fenomenologia. PIBID.

ABSTRACT: In this essay we present reflections on the initial training of teachers for teaching mathematics, emphasizing the Institutional Program of Scholarship of Teaching Beginners (PIBID) as public educational policy which aims at greater encourage and enhance the teaching profession. From the fhenomenology as a research approach that part of experiences by the subject, if you want to discuss the possible impact (s) (s) the insertion of the future professor of mathematics in the school space, as well as convergent and divergent expectations raised in the PIBID, once, the phenomenology while revelation of the world can allow the continuous dialogue to understand those experiences and their significance and do not explain them. In theory the PIBID offers possibility of teaching-learning in the process of initial formation and is constituted as a space able to provide the licensing different experiences based on the practice of the teacher on the floor of the school, enabling learning and teaching researching teaching practice.

KEYWORDS: Initial Training, Learning, Teaching, Fhenomenology, PIBID.

¹ <https://orcid.org/0000-0001-5758-5159> – Doutor em Educação (UNIMEP). Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, IFCE campus Cedro, Cedro, Ceará, Brasil. Rua 01, s/n, Conjunto Habitacional, Distrito de Várzea da Conceição, CEP: 63.400-000, Cedro, Ceará, Brasil. E-mail: franciscojose@ifce.edu.br



Introdução

Nos contornos da literatura educacional a área de formação de professores tem despertado atenção especial e fomentado diversos estudos sobre a temática. Isso mostra que em diferentes contextos e momentos históricos, o processo de formação inicial para o exercício da docência se configurou de forma distinta em função de ideologias, bases teóricas e epistemológicas e filosofia política de cada época. Com isso, aprender uma profissão, especialmente a docência, não é algo estanque que se constrói fora da dinâmica de contextos escolar, político, econômico e sócio-histórico.

O presente texto, de natureza bibliográfica, constitui-se na tentativa de refletir sobre o PIBID como possibilidade de aprendizagem da docência no processo de formação inicial, que se constitui como espaço capaz de propiciar diferentes experiências teóricas e práticas, propondo o início de um diálogo permeado pela perspectiva fenomenológica como abordagem de investigação que parte de experiências vividas pelo sujeito investigado.

Com enfoque na fenomenologia iniciada por Husserl (1984) como método de “voltar às coisas mesmas”, poderá se permitir, a partir da realidade vivenciada pelo licenciando no espaço do PIBID Matemática, o contato com a instituição escolar e sua proposta pedagógica, com os protagonistas envolvidos com processo de ensino-aprendizagem e com os problemas reais e existenciais da profissão docente.

Nesta perspectiva, o PIBID como política pública educacional tenta incentivar e valorizar o trabalho docente, tomando como base aprática do professor no chão da escola, possibilitando aprender e ensinar pela pesquisa. É importante destacar que o programa precisa se fundamentar no modelo da racionalidade prática, permitindo que envolvidos no programa desenvolvam a tão desejada prática reflexiva.

Portanto, esta inserção deve instigar no futuro professor, análises e reflexões sobre o desejo de trilhar caminho(s) para exercer a docência, tendo como referência o vivido, valorizando as dimensões da afetividade, da percepção, da intuição e da intersubjetividade (diálogo), compreendendo as possibilidades e as alegrias, os limites e as angústias e as lutas do professorado, com consciência crítica para potencializar sua formação, frente às incertezas e os desafios apresentados pela docência.

A formação inicial e a aprendizagem da docência

Nas últimas décadas a formação de professores tem se constituído em um campo de investigação bastante fecundo, despertando o interesse de estudiosos e pesquisadores que, de alguma maneira, se propõem a analisar, refletir e compreender trajetórias de formação docente, desenvolvimento de saberes e embates presentes nos espaços de formação.

A formação como temática educacional, especialmente para aqueles que estão diretamente ligados a instituições educacionais –*locus* de formação – devem depreender que a teoria crítica da sociedade tem expressado que a formação é um processo que acontece além do espaço educacional. A respeito da



formação, Adorno (1972, p.142), expressa que esta “não é outra coisa do que a cultura pelo lado de sua apropriação subjetiva”.

Adorno entende que a cultura e a formação compõem um mesmo processo e ambas devem ser compreendidas de forma articulada. A formação, *Bildung* (em alemão), expressa o conceito de educação em sentido duplo – integração (Educar para o mundo) e autonomia crítica (Crítica do homem à integração) os quais deverão contribuir para formação cultural e formação da personalidade humana, sendo o homem capaz de tencionar os dois momentos. Assim, pode-se afirmar que o conceito de formação é dialético, pois expressa uma tensão em seu interior. Por um lado, alerta que, por meio da integração deveria desenvolver os homens para autonomia, educando-os para o mundo, tornando-os capazes de pensar e agir criticamente. Por outro lado, a autonomia crítica, deveria deixar o homem apto a se inserir na sociedade, assimilando as bases necessárias para sua inserção na vida social, atuando criticamente frente a sua integração como sujeito social.

Compreendida como território de atuação profissional do professor, a docência se constitui de expectativas e dilemas, que estão intimamente relacionados ao processo de ensino e aprendizagem, ao avanço da ciência, às questões ideológicas, políticas e sociais e às condições de trabalho que poderão contribuir para o desenvolvimento do fazer pedagógico docente, constituindo-se como desafio a proposição de “métodos alternativos que favoreçam um melhor envolvimento dos alunos no processo ensino e aprendizagem” (Jesus Sobrinho, et al. 2003, p. 204).

Nesta perspectiva, formar professor é experimentar constantes desafios, pois a formação inicial se caracteriza como um espaço de construção, onde o futuro professor começa a tecer os fios condutores da profissão, compreendidos por bases teóricas, práticas, epistemológicas e didáticas que permitirão aproximação com a docência como seu futuro campo de atuação. Barreiro e Gerbran (2006, p.22) expressam que

[...] a formação inicial é o começo da busca de uma base para o exercício da atividade docente. [...] deve assentar-se em concepções e práticas que levem à reflexão, no sentido de promover saberes da experiência, conjugados com a teoria, permitindo ao professor uma análise integrada e sistemática da sua ação educativa de forma investigativa e interventiva.

Nestes termos, a busca inicial da formação docente deve se sustentar em elementos teóricos e práticos que permitam ao futuro professor pensar sobre a docência e suas condições, sobretudo sobre os saberes necessários para o desenvolvimento da prática docente, tomando o fazer diário, a experiência vivida como um espaço de análise e investigação, capaz de contribuir para a melhoria do trabalho do professor. Aqui, destacamos Hegel, filósofo da razão, viveu na Alemanha nos anos de 1770 a 1831 e inclui o sentimento, o particular, o subjetivo, a arte, a religião etc., como momentos do seu processo dialético. Para Hegel, o pensamento, por meio do diálogo reconstitui em si mesmo o processo racional do mundo, e realidade e racionalidade coincidem: tudo o que é real é racional; tudo o que é racional é real.

Por meio da obra *Fenomenologia do Espírito* (1807), Hegel concebeu uma introdução ao seu sistema filosófico descrevendo um caminho para o entendimento humano do reino da experiência diária



ao do conhecimento real filosófico, à verdade absoluta, onde o mundo da realidade não é tal como aparece e sim como é compreendido pela filosofia. As três primeiras seções da obra constituem uma crítica ao positivismo, ao senso comum, que apelam para a certeza dos fatos.

Na Fenomenologia, Hegel quer mostrar que essa abstração, [...] é apenas momento de um processo ou de uma gênese que começa com a “aparição” do sujeito a si mesmo no simples “aqui” e “agora” da certeza sensível, aparição que mostra a dissolução da verdade do objeto na certeza com que o sujeito procura fixá-la. A partir daí, o movimento dialético da Fenomenologia prossegue como aprofundamento dessa situação histórico-dialética de um sujeito que é fenômeno para si mesmo no próprio ato em que constrói o saber de um objeto que aparece no horizonte das suas experiências (Vaz Lima, 2002, p.187).

No contexto da legislação educacional brasileira, especificamente a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/96 procura apoiar a formação dos profissionais da educação em duas raízes: associação entre teoria e prática e aproveitamento de formação e experiências anteriores. Como já mencionado, os últimos tempos tem evidenciado vários estudos sobre a formação do professor para as demandas do atual contexto sócio-histórico, marcado por produções científicas e tecnológicas, onde a informação e o conhecimento são elementos preponderantes que devem fundamentar o trabalho do professor.

Revisitando a literatura que trata sobre educação, especialmente a que aborda a docência, se observa que tem se tornado comum, responsabilizar o professor sua formação pela baixa qualidade do ensino e baixa produtividade nas atividades pedagógicas desenvolvidas no chão da escola. Nos últimos 30 anos, a literatura sobre formação docente, especialmente em ciências naturais, tem se concentrado em problemas e constatações negativas. Há uma percepção generalizada de que os professores têm recebido formação inadequada e, por consequência, não estão preparados para ministrar aulas de qualidade em diferentes níveis de ensino. (Schnetzler, 2000)

No Brasil, desde 1930, o professor é formado a partir de uma doutrina positivista denominada racionalidade técnica que o concebe como técnico-especialista ou mero transmissor de conhecimentos. Diante do debate atual sobre a formação de professores, se verifica ainda que as licenciaturas se caracterizam pela falta de articulação entre teoria e prática, entre formação geral e formação pedagógica, e entre conteúdos e métodos de ensino, deixando claro que a racionalidade técnica se encontra impregnada no fazer docente nas universidades e instituições de formação de professores.

Em meio a um cenário estático de formação, estudos propostos desde a década de 1990 (Schön (1992), Pérez-Gòmez (1992), Zeichner (1993), Schnetzler (2000) Contreras (2002), Tardif (2002) e outros) apontam para a urgência de se (re)pensar a formação docente vinculada a um modelo pautado em aproximações da prática, pois o ensino é um trabalho “cheio de condicionantes, muitos deles também plenamente justificáveis, dada a natureza social, pública, da educação” (Contreras, 2002, p. 89).

Como a formação para o exercício da docência se constrói socialmente e se materializa no fazer prático diário, o modelo da racionalidade prática deve se tornar a principal concepção de formação docente, pois esta deseja superar a relação existente entre o conhecimento científico-técnico e a prática de sala de



aula. Neste campo, o ponto de partida é a análise da prática docente para compreender os mecanismos e dispositivos mobilizados pelo professor durante sua ação profissional, o qual obterá êxito, conforme sua capacidade para conduzir a complexidade existente no processo e resolver problemas práticos, por meio da integração entre conhecimento e técnica (Gómez, 1992).

Situada neste cenário, a formação e a aprendizagem da docência, especialmente para o ensino de matemática deve se assentar na prática revestida de concepções que envolvam os valores e a história de vida do professor, (re)construindo um movimento contínuo a partir do presente para delinear sua prática futura. Assim, a formação do professor na perspectiva do profissional reflexivo aponta para uma nova epistemologia da prática, caracterizada pela mudança tanto da conceitualização da prática da sua formação, como do processo de seu desenvolvimento prático.

Lorenzato (2006) expressa que os saberes da experiência docente podem ser aperfeiçoados constantemente, tanto em quantidade como em qualidade. Nesta dinâmica o professor deve se habilitando a refletir sobre sua prática docente diária e, até mesmo, a registrar os principais momentos de suas aulas, elencando a metodologia de trabalho, os recursos didáticos utilizados para o desenvolvimento de diferentes conteúdos, as inquietações dos educandos, pois as aulas são espaços didáticos ricos em dificuldades, perguntas interessantes, conflitos, propostas, atitudes e soluções inesperadas.

A aprendizagem da docência exige aproximação, compreensão e desenvolvimento de múltiplos saberes – ciências da educação, pedagógicos, curriculares e prática/experienciais (Tardif, 2002) que são concebidos como indispensáveis para o desencadeamento do exercício da docência, especialmente, o processo de ensino-aprendizagem. Notadamente, a Matemática tem se destacado como importante conhecimento na solução de problemas nas diferentes ciências, se tornado cada vez mais presente nos diversos espaços da vida em sociedade. A esse respeito, Lorenzato (2006, p.53), destaca que a matemática se encontra:

[...] presente em todos os campos do conhecimento e se faz necessário em qualquer atividade humana e, conseqüentemente, oferece à escola inúmeros exemplos de aplicação. Cotidianamente, o cidadão comum, para se transportar, se depara com situações que exigem cálculos de tempo, velocidade, custo, distância; o comércio requer conhecimento sobre as operações básicas, porcentagem, proporção, combinatória, riscos (probabilidade); a mídia está repleta de relações numéricas, tabelas, gráficos, raciocínios lógicos falsos ou verdadeiros; as medidas e as formas espaciais estão presentes na vida de qualquer cidadão.

A partir do exposto, a formação inicial de professores deve ser organizada de modo que os futuros professores possam desenvolver competências para o desempenho profissional, não consistindo em um treinamento para se aprender técnicas e métodos, subsidiando os futuros professores no seu desenvolvimento e autonomia profissional. As propostas curriculares para os Cursos de Licenciatura definem em suas entrelinhas a formação de um novo profissional, constituído por um conjunto de competências que só podem ser construídas na prática e na reflexão coletiva sobre a prática. Nesse sentido, Freire (1996, p.43) afirma que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”.



No tocante à reflexão sobre a formação de professores numa perspectiva crítica, fundamentado no materialismo histórico-dialético, Saviani (2003) é um dos principais autores vinculados a essa perspectiva didático-pedagógica no Brasil. De acordo com Saviani (2003, p.13), o fundamento do trabalho educativo consiste no “[...] ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”. O materialismo histórico compreende o homem como um ser social histórico possuidor de capacidade para trabalhar e desenvolver produtividade, progresso e emancipação para o desenvolvimento das potencialidades humanas, o qual se encontra inserido em lutas de classes.

Conforme destacado por Saviani (1996), a partir de reflexões críticas, fomentadas em processos formativos direcionados pela pedagogia histórico-crítica, expressão da teoria marxista aplicada à educação, o professor pode pensar a superação de uma atuação fragmentada, desarticulada da realidade, pois de acordo com o materialismo histórico-dialético, possivelmente se compreende os fenômenos em sua totalidade sem compreender o contexto histórico ao qual se vinculam.

Algumas considerações sobre a fenomenologia

A fenomenologia de Husserl ganhou força entre a virada do século XIX e início do século XX, em plena crise entre o empirismo-positivista e a filosofia racionalista. Como meditação lógica, a fenomenologia é uma corrente filosófica que iniciou e continua sendo uma forma de reflexão sobre o conhecimento, um conhecimento do conhecimento, tendo como referência o estudo das essências para compreender o homem e sua relação com o mundo; é uma filosofia transcendental que busca a essência das coisas na tentativa de descrevê-las.

Partindo desse pressuposto, a fenomenologia pode ser concebida como uma filosofia do século XX que tem por finalidade conhecer onde o saber científico de uma ciência concreta ou empírica ganha respaldo, tendo como ponto de partida os dados da consciência como matriz fortalecedora. Assim, seu estilo se volta para a interrogação, a radicalidade e a incompletude essencial constituinte no fenômeno.

Desta forma, a fenomenologia se constitui em um método que surgiu entre o discurso especulativo do racionalismo e o raciocínio indutivista das ciências positivas, como um caminho que nos colocaria no plano da realidade das “coisas mesmas”. Etimologicamente, o termo fenomenologia é uma aglutinação das palavras gregas *phainomenon* (fenômeno) significa aquilo que se mostra por si mesmo e *logos* (conhecimento, sentido, razão) aquilo que pode esclarecer, podendo ser definida como um estudo do fenômeno.

Para estudar os fenômenos, Merleau-Ponty (1971) destaca como principais premissas da fenomenologia: o ato de descrever; ir às coisas mesmas; redução fenomenológica; buscar a essência das coisas e intencionalidade. Desta maneira, pode-se compreender que existem três momentos para a investigação fenomenológica: i) partir do dado – da experiência vivida; ii) a presença do que é buscado para o ser que experiência o olhar fenomenológico; e iii) a não interpretação prévia dos fenômenos. (Martins; Bicudo, 2006).



Nestes termos, fenomenologia significa a atividade de fornecer conhecimento, sentido ou razão aos fenômenos, das diversas maneiras em que as coisas podem aparecer, reconhecendo a realidade e a verdade dos fenômenos. O modo como as coisas aparecem é parte do ser das coisas, ou seja, a fenomenologia valoriza os fenômenos, mas não os absolutiza, pois as coisas são dadas numa mistura de presenças e ausências, da mesma forma como são dadas numa multiplicidade de manifestações (Pucci, 2014). Conforme expressa Zilles (2007) a fenomenologia é:

[...] uma descrição da estrutura específica do fenômeno (fluxo imanente de vivências que constitui a consciência) e, como estrutura da consciência enquanto consciência, ou seja, como condição de possibilidade do conhecimento, o é na medida em que ela, enquanto consciência transcendental, constitui as significações e na medida em que conhecer é pura e simplesmente apreender (no plano empírico) ou constituir (no plano transcendental) os significados naturais e espirituais (Zilles, 2007, p.218).

Assim, a fenomenologia objetiva mostrar e não demonstrar visando explicar as estruturas dos fenômenos, possibilitando que as essências se manifestem, descrevendo as múltiplas manifestações do fenômeno para que se tornem transparentes na descrição.

Nesta perspectiva, destacamos o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) cuja criação se deu no contexto das reformas educacionais iniciadas por ocasião da aprovação da Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996, como um mecanismo de incentivo e valorização da docência, uma vez que a escassez de professores para a educação básica, especialmente na área de ciências da natureza e matemática, tem sido uma constante.

No contexto das políticas públicas da educação brasileira, o PIBID surgiu como fenômeno que poderá, intencionalmente, contribuir para a aprendizagem da docência a partir da articulação entre teoria e prática desenvolvida por Instituições de Ensino Superior (IES) e escolas de Educação Básica, desenvolvendo saberes necessários para o exercício da docência. É importante destacar a intencionalidade como a primeira e a mais fundante categoria da fenomenologia, pois,

[...] estabelece uma nova relação entre o sujeito e o objeto, o homem e o mundo, o pensamento e o ser, ambos inseparavelmente ligados. E a consciência não é uma substância (alma), mas uma atividade construída por atos (percepção, imaginação, especulação, recordação, volição, paixão, etc.) (Pucci, 2014, p.9).

Como o processo de formação inicial é pensado, sistematizado e se dá a partir de um permanente trabalho intelectual (Licenciando; Professor formador; Escola), o licenciando em matemática deve ser estimulado a perceber o mundo circundante da profissão como pressuposto básico para a efetiva aprendizagem da docência, cujas bases teóricas e práticas subsidiarão o futuro professor para o desenvolvimento da docência como terreno de sua atividade prático-pedagógica, onde suas inquietações sobre ensinar e aprender, bem como seus métodos de trabalho adquirem sentido.

Assim, em sua essência, o PIBID visa dialeticamente, inserir o licenciado em matemática no seu futuro espaço de atuação, propiciando análise e reflexão a respeito das contradições existentes na educação, especialmente, na docência como campo profissional. O processo de formação inicial como ação educativa, se nutre de expectativas, relações, intenções, valores, diversidades e incontáveis situações,



que em sua dinâmica, se encontram inseridas numa dimensão existencial, propiciando a compreensão de se estar no mundo para se construir meios para aprender/ensinar e pensar.

Sendo o PIBID um programa relativamente novo, sua essência tem sido tentar contribuir para a formação inicial de professores e o desenvolvimento da aprendizagem para o exercício da docência a partir de situações concretas, considerando que a essência do fenômeno não é dada de forma imediata, mas somente por meio da investigação sobre as relações mantidas entre a essência (Múltiplas facetas da docência) e o fenômeno (PIBID).

Portanto, a compreensão da realidade (contexto de atuação do professor), não ocorrerá de forma imediata. A análise e a reflexão sobre limites e possibilidades que condicionam o trabalho docente e sobre os problemas educacionais deve seguir o princípio da investigação dialética, procurando apreender a realidade de cada fenômeno, como síntese de suas múltiplas determinações e de sua totalidade.

O PIBID como espaço de vivências e aproximações da docência

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) *campus* de Cedro, é um programa do Ministério da Educação (MEC), gerenciado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que tem por finalidade incentivar o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a Educação Básica.

O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência, desenvolvidos por Instituições de Educação Superior em parceria com escolas de Educação Básica da rede pública de ensino. Os projetos devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que possam desenvolver atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola (CAPES, 2014). Sobre a iniciação à docência Corrêa (2013, p.22) expressa que esta

[...] se configura como um momento de instabilidade, de insegurança, mas também de aceitação de desafios, de criação de novas relações profissionais e de redefinição de crenças. Trata-se de um período de tensões, desequilíbrios e reorganizações frequentes, de ajustamentos progressivos de expectativas e aspirações ocupacionais ao universo profissional.

Notadamente, os primeiros contatos com o universo de atuação futura causam, no licenciando, uma série de expectativas e aspirações, que podem conduzir o futuro professor a questionar: Como se comportar diante de uma sala de aula? O que falar para os alunos? Qual linguagem utilizar? O que propor à turma? Quais metodologias são adequadas para os conteúdos a serem trabalhados? Como fazer a reelaboração conceitual dos conteúdos matemáticos para facilitar a aprendizagem dos alunos?

O PIBID como possibilidade de aprendizagem da docência, deve incitar o diálogo na perspectiva do embate reflexivo sobre experiências iniciais relacionadas à prática docente, permitindo ao professor em formação inicial externar suas expectativas frente ao seu campo de atuação, território que o mesmo



ainda não transitou e necessita ouvir professores experientes, que possam subsidiar de elementos teóricos e práticos sua atuação pedagógica.

Como espaço de reflexão sobre a docência, o PIBID se constitui e se compõe de docências (Licenciandos em formação inicial e Professores experientes) propiciando formas de pensar, agir e atuar como professor, produzindo ideias em educação para o ensino e a aprendizagem matemática. Nestes termos o PIBID tem como objetivos:

I – incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; II – contribuir para a valorização do magistério; III – elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; IV – inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar; V – incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros docentes e tornando-os protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; VI – contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura; VII – contribuir para que os estudantes de licenciatura se insiram na cultura escolar do magistério, por meio da apropriação e da reflexão sobre instrumentos, saberes e peculiaridades do trabalho docente. (Brasil, 2014, p.02).

Como é possível perceber, a qualidade da formação superior é um anseio e uma necessidade. Por esta razão deve priorizar a articulação entre teoria e prática como possibilidade capaz de se traduzir em melhoria na formação inicial de professores, superando práticas formativas permeadas pelo modelo racionalidade técnica. Esta superação pode iniciar com a integração entre universidade/instituição de ensino superior e escola de educação básica, que deverão estruturar suas relações no diálogo e na reflexão, evidenciando suas interfaces em função da formação inicial de futuros professores.

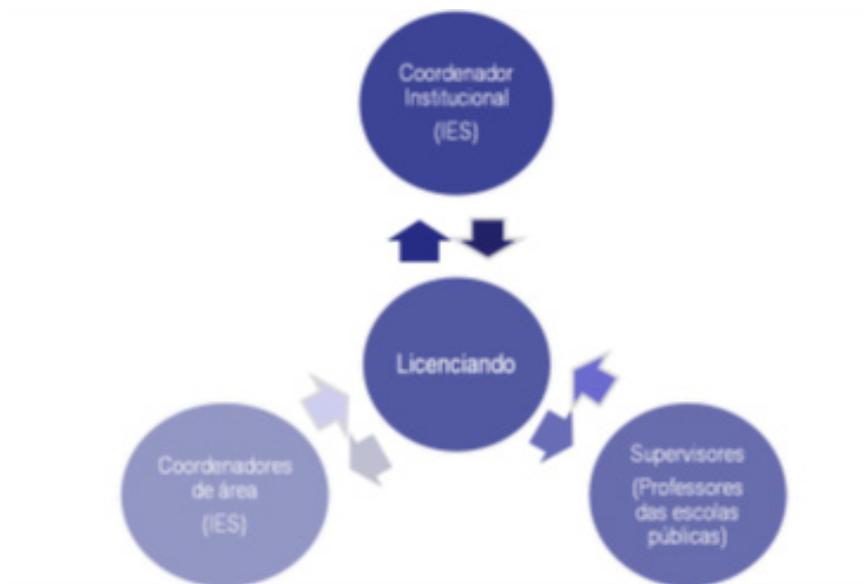
Com a inserção de licenciandos na cultura escolar é possível analisar o cotidiano escolar, observar e refletir sobre atitudes e experiências metodológicas oriundas da prática docente desenvolvida na sala de aula. Assim, o PIBID propicia a instrumentalização para tratar adequadamente os problemas relacionados ao processo de ensino-aprendizagem e poderá motivar os futuros professores a assumirem a carreira docente, contribuindo para a elevação da qualidade da educação básica como uma de suas finalidades basilares. Canan (2010) expressa que:

[...] o diálogo e a interação entre licenciandos, coordenadores e supervisores geram um movimento dinâmico de formação recíproca e crescimento contínuo, que representa uma via de mão dupla, em que tanto a escola quanto a universidade (através de seus professores e alunos) aprendem e ensinam ao mesmo tempo, retroalimentando a relação entre teoria e prática (Canan, 2010, p.32).

A figura abaixo foi retirada do Relatório de Gestão 2009-2011, da Diretoria de Educação Básica Presencial (DEB) e mostra a dinâmica do PIBID destacando o diálogo que deve acontecer constantemente entre os protagonistas envolvidos no programa, potencializando troca de experiências, formação recíproca e crescimento contínuo.



Figura 1 - Diretoria de Educação Básica Presencial – DEB/CAPES



Fonte: Relatório de Gestão 2009-2011.

Como a formação docente, conforme Marcelo Garcia, (1999, p.26) consiste em “processos de formação inicial ou continuada, que possibilitam aos professores adquirir ou aperfeiçoar seus conhecimentos, habilidades, disposições para exercer sua atividade docente, de modo a melhorar a qualidade da educação que seus alunos recebem”. Assim, o PIBID deve contribuir para o desenvolvimento profissional docente tanto dos acadêmicos bolsistas do curso de licenciatura em matemática, como dos professores supervisores das escolas parceiras e dos coordenadores institucionais do programa.

Nos momentos de estudo e discussão coletiva sobre a aprendizagem da profissão docente, se deve destacar o saber do professor como um “saber plural, formado de diversos saberes provenientes das instituições de formação, da formação profissional, dos currículos e da prática cotidiana” (Tardif, 2010, p.54) e estes, se apresentam como indispensáveis para o exercício da prática docente em matemática. Os saberes advindos da experiência podem propiciar dialogicidade entre o que o licenciando presencia “na prática escolar e o que sabe, estudou e aprende na interlocução com a literatura educacional e com os outros sujeitos da prática educativa.” (Fiorentini; Castro, 2003, p.126).

Imerso no ambiente do PIBID e da escola, os licenciandos devem compreender que a prática de ensino em matemática não se limita a atos formais isolados de um contexto, mas a atividades desenvolvidas diariamente por indivíduos de determinada comunidade, as quais estão inseridas numa cultura influenciada pelas pessoas, dependendo do ambiente trabalhado, da linguagem utilizada e das emoções apresentadas.

Conforme Fiorentini e Castro (2003, p.126), no processo de formação inicial a reflexão deve se constituir como parte indispensável, pois “sem reflexão, o professor mecaniza sua prática, cai na rotina, passando a trabalhar de forma repetitiva, reproduzindo o que está pronto e o que é mais acessível, fácil ou simples”. Em seus estudos, Zeichner (1993) propõe a reflexão como perspectiva para a formação inicial de professores a partir das práticas pedagógicas, expressando que deve existir



[...] um certo reconhecimento de que o processo de compreender e melhorar o método de ensino de cada um deve começar com uma reflexão sobre a sua própria experiência e de que o tipo de saber derivado inteiramente da experiência de outros, mesmo de outros professores, é na melhor das hipóteses pobre e na pior das hipóteses ilusório [...]. Envolve um reconhecimento de que aprender a ensinar é um processo que continua ao longo da carreira docente e que, não obstante a qualidade do que fizermos nos nossos programas de formação de professores, na melhor das hipóteses só poderemos preparar os professores para começarem a ensinar. Os formadores manifestam igualmente a intenção de ajudar os futuros professores a interiorizarem durante a sua formação inicial as disposições e capacidades que lhes permitirão repensar as suas estratégias de ensino, responsabilizando-se pelo seu próprio desenvolvimento profissional (Zeichner, 1993, p.55).

Por meio das ações desenvolvidas no espaço do PIBID, principalmente as ações práticas desenvolvidas no chão da escola, os licenciandos devem ser estimulados a direcionar um olhar crítico às experiências vividas com professores experientes, permitindo (re)pensar estratégias de atuação, com vistas à melhoria da qualidade do ensino, à aprendizagem da docência e, conseqüentemente, ao desenvolvimento profissional a partir do fazer docente.

Desta maneira, todos os elementos presenciados e observados na escola formam um mosaico de vivências que, de alguma maneira, contribuirão para o desenvolvimento da aprendizagem inicial da docência e para a construção da identidade profissional do futuro professor. Na percepção de Hegel (1992),

o que aparece agora no horizonte do caminho para a ciência são as estruturas da intersubjetividade ou é o próprio mundo humano como lugar privilegiado das experiências mais significativas que assinalam o itinerário da Fenomenologia. O caminho para a ciência deve penetrar na significação das iniciativas de cultura que traçaram a figura do mundo histórico colocado sob o signo da própria ciência e que nela deve decifrar o seu destino. (Hegel, 1992, p. 17)

Em direção à aprendizagem da docência, o bolsista do PIBID, em sua subjetivamente, ao vivenciar situações concretas do processo de ensino-aprendizagem, poderá aos poucos “desenrolar o fio dialético da experiência” (Hegel, 1992, p.18), pois a partir de suas vivências, o futuro professor poderá aprender/repensar/construir caminhos ou estratégias matemáticas de ação que possibilitarão melhor desempenho profissional frente às demandas da atualidade.

A presença do licenciando na escola de educação básica permitirá, como expressa Huberman (1992),

[...] a confrontação inicial com a complexidade da situação profissional: o tatear constante, a preocupação consigo próprio (“Estou-me a aguentar?”), a distância entre os ideais e as realidades quotidianas da sala de aula, a fragmentação do trabalho, a dificuldade em fazer face, simultaneamente, à relação pedagógica e à transmissão de conhecimentos, a oscilação entre demasiado íntimas e demasiado distantes, dificuldades com alunos que criam problemas, com material didático inadequado, etc. em contrapartida, o aspecto da “descoberta” traduz o entusiasmo inicial, a experimentação, a exaltação por estar, finalmente, em situação de responsabilidade



(ter a sua sala de aula, os seus alunos, o seu programa), por se sentir colega num determinado corpo profissional. (Huberman, 1992, p. 39)

Esta confrontação inicial no PIBID apresentará ao licenciando, que a profissão docente se constitui de prazeres, desprazeres, desafios inúmeros e variados e a necessidade de aprender continuamente para melhor desenvolver sua prática. Perceberá também que ao longo da sua vida, o professor vai se tornando mais experiente, com maior desenvoltura para enfrentar os dilemas da profissão, porém, não significa que o mesmo não tenha problemas.

A proposição de ações, experiências e práticas docentes devem articular teoria e prática com a realidade local da escola, gerando a integração de ambientes formativos que permitam aos licenciandos em matemática experimentar as nuances da realidade escolar, as quais enfrentarão depois de formado. Moreira e David (2007) apontam que:

O conhecimento trabalhado em qualquer processo de ensino é, em si mesmo, educativo e formativo. Isso parece óbvio, mas a aceitação dessa tese implica a necessidade de uma análise cuidadosa das relações entre o tipo de conhecimento que se trabalha no processo de formação do professor da escola e o modo como ele vai “absorver as lições” da prática profissional, ou seja, as formas de inserção no processo de produção de saber e os valores que orientam sua percepção das questões que se colocam na prática. Nesse sentido, é importante pensar a questão da complementaridade entre os saberes da formação e as questões da prática (Moreira; David, 2007, p.45).

Neste sentido a inserção no cotidiano da escola e o diálogo estabelecido entre os protagonistas do PIBID, devem se voltar para as múltiplas facetas do dia a dia escolar, realçando a investigação e a pesquisa como caminhos capazes de conduzir à resolução de situações e a inovação na prática de ensino.

Portanto, o PIBID como política pública de formação e valorização da docência, pode potencializar a formação de professores respaldada no trabalho da escola e na vivência de casos concretos, realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas de educação básica.

Considerações finais

Os estudos, discussões e reflexões sobre epistemologia e educação permitiram contato com as ideias de pensadores distintos e suas correntes filosóficas, apresentando elaborações teóricas e metodológicas que, de alguma forma, contribuirão com a formação de professores formadores de professores e com a melhoria de seus respectivos projetos de trabalho.

Dentre as contribuições, se destaca a fenomenologia por ser um enfoque metodológico que compreende o humano como ser no mundo, na situação de estar lançado sendo presente e presença. A fenomenologia como abordagem de pesquisa possibilita, sobretudo, a compreensão do ser, em sua subjetividade como ser presente no mundo, valorizando-o e permitindo lidar como outro, considerando-o em sua vivência e em seu contexto existencial.



Desta forma, embora este trabalho não apresente uma experiência concreta do PIBID com a aplicação do método fenomenológico, pode-se afirmar que este se constituirá como pretensão metodológica importante para a análise (futura) de dados que tentará depreender o PIBID como espaço de aprendizagem da docência em atividades práticas desenvolvidas/vivenciadas no cotidiano escolar, no contexto da formação inicial de professores para o ensino de matemática.

A opção pela fenomenologia se deu, por esta se caracterizar como um método de investigação que se propõe dar sentido e atribuir significado às experiências vividas por sujeitos investigados durante o período vivenciado, destacando as vivências como espaços substantivos de aprendizagem. Assim, se pretende compreender o(s) possível(is) impacto(s) da inserção do futuro professor de matemática no espaço escolar, bem como as expectativas convergentes e divergentes levantadas no PIBID como programa de valorização e incentivo à docência, uma vez que a fenomenologia se ampara do método que investiga a experiência vivida, na tentativa de compreender essa experiência e seu significado e não de explicá-la.

Portanto, conclui-se que esta metodologia poderá favorecer a descrição do fenômeno PIBID que envolve bolsistas (Futuros professores de matemática) no espaço da formação inicial de professores, se concentrando nas diferentes realidades experimentadas pelos bolsistas em suas atividades práticas, ensinando matemática e aprendendo a docência por meio de suas práticas. Assim, se acredita que ao descrever e interpretar as experiências vividas por esses sujeitos pode-se verificar o papel do PIBID na aprendizagem da docência e suas contribuições, tanto para o processo de formação inicial docente como para o desenvolvimento de sua *práxis* pedagógica em seu futuro campo de atuação profissional.

Referências

ADORNO, T. W. **Teoria de la seudocultura**. In: Filosofia y superstición. Madrid: Alianza Editorial, 1972.

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.

BRASIL. **Portaria nº 096, de 18 de julho de 2013 da CAPES**. Regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à docência. CNE/MEC. Disponível em: <http://www.capes.gov.br>. Acessado em: 30 nov. 2022.

BRASIL. **Relatório de Gestão do PIBID (2009-201)**. Secretaria de Educação Básica da CAPES 2012. CNE/MEC. Disponível em: <http://www.capes.gov.br>. Acessado em: 10 dez. 2022.

CANAN, S. R. PIBID: promoção e valorização da formação docente no âmbito da Política Nacional de Formação de Professores. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**. Belo Horizonte, v. 04, n. 06, p. 24-43, jan./jul. 2012.

CONTRERAS, J. **A autonomia dos professores**. São Paulo: Cortez, 2002.



FIORENTINI, D.; CASTRO, F. C. **Tornando-se professor de Matemática: O Caso de Allan em prática de ensino e estágio supervisionado.** In: FIORENTINI, D. (Org) *Formação de professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares.* Campinas: Mercado de Letras, 2003.

FRERE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GÓMEZ, A. P. **O pensamento prático do professor: A formação do professor como profissional reflexivo.** In NÓVOA, A. (Org.) *Os professores e a sua formação.* Lisboa: Dom Quixote, 1992.

HUBERMAN, M. **O ciclo de vida profissional do professor.** In NÓVOA, A. (Org.) *Vidas de professores.* Porto: Porto Editora, 1992.

JESUS SOBRINHO, A. C. et. al. Prática como componente curricular no curso de licenciatura em informática: relato de experiência do estágio supervisionado no modelo de ensino remoto emergencial. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**, Santo Ângelo, Vol. 13, n. 2, p. 187-206, mai./ago. 2023

LIMA VAZ, H. C. *Ética & Direito.* São Paulo: Loyola, 2002.

LORENZATO, S. **Para aprender matemática.** Campinas: Autores Associados, 2006.

MARCELO GARCIA, C. **Formação de professores: para uma mudança educativa.** Porto: Porto Editora, 1999.

MARTINS, J; BICUDO, M. A. V. **Estudos sobre existencialismo, fenomenologia e educação.** São Paulo: Centauro, 2006.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da Percepção.** Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1971.

MOREIRA, P. C; DAVID, M. M. M. S. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar.** Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

PUCCI, B. **Merleau-Ponty, Fenomenologia da Percepção Prefácio: Anotações - Notas de aula.** Piracicaba: UNIMEP jun. de 2014.

PUCCI, B. **Idealismo Dialético: Hegel - Notas de aula.** Piracicaba: UNIMEP maio de 2014.

SAVIANI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica.** Campinas: Autores Associados, 1996.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.** Campinas: Autores Associados, 2003.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** São Paulo: Vozes, 2012.

SCHNETZLER, R. P. **O professor de ciências: Problemas e tendências de sua formação.** In SCHNETZLER, R. P. & ARAGÃO, R. M. R. *Ensino de ciências: Fundamentos e abordagens.* Campinas:



CAPES/UNICAMP, 2000.

ZEICHNER, K. M. **A formação reflexiva de professores: ideias e práticas**. Lisboa: Educa, 1993.

ZILLES, U. Fenomenologia e teoria do conhecimento em Husserl. **Revista da Abordagem Gestáltica**, XIII (2): 216-221, jul-dez, 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rag/v13n2/v13n2a05.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2022.