

Vol VI, núm. 2, jul-dez, 2022, pág.118-134.

CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) PARA A REFLEXÃO DOCENTE

Rakcelainy Mendonça Beleza
Renato Abreu Lima

RESUMO

O presente trabalho caracteriza-se como um relato de experiência vivenciado no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), apresentando uma reflexão das vivências durante o auxílio e desenvolvimento de atividades na Escola Tarcila Prado de Medeiros Mendes – CETI no período de 2018-2020, tendo como objetivo principal relatar as experiências vivenciadas no PIBID de Química. Para todos os participantes de iniciação à docência, a experiência contribuiu bastante na formação, além das práticas pedagógicas em sala de aula, terem enriquecido o currículo e formação teoria e prática. Portanto, ser bolsista do PIBID possibilitou uma grande melhoria na qualidade e construção da minha formação como futura professora e da educação de modo geral, além de uma associação entre a teoria e prática.

Palavras-chaves: Formação acadêmica. Práticas pedagógicas. Teoria-prática.

CONTRIBUTIONS OF THE INSTITUTIONAL SCHOLARSHIP PROGRAM FOR INITIATION TO TEACHING (PIBID) FOR TEACHER REFLECTION

ABSTRACT

This work is characterized as an experience report lived in the Institutional Scholarship Program for Initiation to Teaching (PIBID), presenting a reflection of the experiences during the assistance and development of activities at the Tarcila Prado School de Medeiros Mendes – CETI in the period 2018-2020, with the main objective to report the experiences lived in the PIBID of Chemistry. For all the teaching initiation participants, the experience contributed a lot in their education, in addition to the pedagogical practices in the classroom, having enriched the curriculum and theoretical and practical training. Therefore, being a PIBID scholarship holder enabled a great improvement in the quality and construction of my training as a future teacher and of education in general, in addition to an association between theory and practice.

Keywords: Academic training. Pedagogical practices. Theory-practice.

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sendo desenvolvido no Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente – IEAA, no âmbito da Licenciatura em Química. Assim, o mesmo busca como finalidade uma articulação entre o ensino superior e o ensino básico, e compartilhamento das experiências construídas e vivenciadas.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. **ISSN 2594-8806**

Nesta perspectiva, ao pensar na construção da identidade acadêmica a partir dos projetos de iniciação à docência, ou seja, a formação de professores como estudo nesse trabalho, no caso o PIBID, busca-se contribuir com esta Instituição, no sentido de valorizar o ensino e de poder colaborar como instrumento mobilizador na formação acadêmica (FREITAS, 2020).

De acordo com o artigo 62 e 63 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), nº 9.394/1996, garante a formação de professores para atuação na educação básica, ou seja, tornando etapas e modalidades de ensino, englobando a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio (SANTOS; SILVA; OLIVEIRA, 2017). A formação dos professores tem como necessidade a inserção de pessoas capacitadas para transmitir os conhecimentos necessários às novas gerações, ou seja, uma sociedade em contínua transformação, que convivem em diferentes percepções da realidade (KOGUT, 2015).

A formação em nível de graduação trata-se do preparo profissional para a docência, por mais que a licenciatura é a junção da formação com a profissionalização, não é suficiente apenas se formar, é necessária uma formação que reforce a valorização dos saberes e a identidade profissional.

Tendo em vista que a educação tem acompanhado processos de mudanças, para uma melhor formação dos professores, tornando-os mais críticos e objetivos. Diante disso, a formação continuada dos professores torna o ensino mais propício, onde o mesmo passa de docente para aluno, abandonando o conceito de formação docente como processos de atualização, se dando como a aquisição de informações científicas e didáticas, a fim da formação e construção de conhecimentos e teorias sobre a prática, diante da reflexão crítica (PACHECO; FRAGA, 2017).

O conhecimento é um conjunto de conceitos, teorias, valores e crenças que se adquire através de experiências obtidas no dia a dia, por isso é necessário sempre se qualificar em busca um melhor desempenho profissional. A formação tem como base uma reflexão dos sujeitos sobre sua prática docente, ou seja, é necessário sempre um processo de autoavaliação em seu trabalho, uma vez que esse processo de reflexão exige uma proposta crítica da intervenção educativa (IMBERNÒN, 2006).

De acordo com Silva et al. (2009) ensinar é um processo bastante complexo, onde os cursos de formação devem considerar meios para que haja um mecanismo de ensino-aprendizagem, para que licenciandos ensine e não somente massifique o ensino para os estudantes. Assim, o PIBID demonstra sua importância para motivar os discentes em cursos de Licenciatura, caracterizando como um ambiente de formativa, pois os mesmos terão contato com a prática ainda em formação.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. **ISSN 2594-8806**

Assim, o presente trabalho caracteriza-se como um relato de experiência vivenciado no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), apresentando uma reflexão das vivências durante o auxílio e desenvolvimento de atividades na Escola Tarcila Prado de Medeiros Mendes – CETI no período de 2018-2020, tendo como objetivo principal relatar as experiências vivenciadas no PIBID de Química.

METODOLOGIA

Este presente estudo trata-se de uma pesquisa qualitativa e quantitativa, visando destacar a experiência vivenciada no PIBID. Sendo desenvolvido com as turmas do 1º ano do ensino média da escola Tarcila Prado de Medeiro – CETI, localizada na zona urbana da cidade de Humaitá/Amazonas, onde a autora desse trabalho atuou como bolsista do PIBID/Química do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente – IEAA, desde setembro de 2018 até janeiro de 2020.

Com base no autor Knechtel (2014) a pesquisa qualitativa visa entender os acontecimentos humanos, pretendendo obter uma visão detalhada e complexa por meio de uma análise científica do pesquisador. E a pesquisa quantitativa atua sobre um problema humano ou social, que se baseia numa teoria composta por variáveis quantificadas em números.

Durante o período de desenvolvimento do PIBID participavam 10 licenciados para o auxílio em sala de aula em tempos iguais. No primeiro momento aconteceu a apresentação dos pibidianos, tanto em sala de aula quanto no auditório para toda a escola. No segundo teve observação em sala de aula para nos adaptarmos nos métodos de trabalho do professor, e quais poderíamos utilizar para ajudar os discentes. No terceiro momento, houve realização de atividades para que os discentes pudessem entender melhor assunto abordado pelo o professor e se prepararem para o ENEM, no quarto momento houve realizações de experimentos, e oficinas para auxiliar os estudantes e fazer com os mesmos possam se familiarizarem com o mundo científico.

O processo de coletas e análises de dados foram feitas a partir da produção dos diários de campo, das experiências no seio escolar, realizada de forma individual, mas seguido de compartilhamento e discussão nas reuniões realizadas diariamente com os professores supervisores e coordenadores do PIBID.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro momento necessitou reconhecer o projeto e seus objetivos, a fim de reconhecer suas finalidades, logo depois ocorreu chegada à escola, em que ocorre uma grande expectativa para que fosse realizado um bom trabalho por parte dos bolsistas. Que consistia no

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. **ISSN 2594-8806**

conhecimento e a caracterização da mesma, com o intuito de ser inseridos no meio escolar juntamente com o professor supervisor do projeto, além de aprimorar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, principalmente na disciplina de química. De acordo com Nascimento et al. (2012) o contato com a escola é fundamental para vermos o funcionamento, refletindo sobre o meio sócio-político-econômico que a mesma se encontra.

As observações feitas e acompanhamentos das aulas de química, oportunizou momentos de aprendizagem, além da segurança em relação a sala de aula. Sendo possível começar praticar as aulas que já vimos em sala de aula, como didática que nos ensina como nos habituar em frente aos alunos. Assim como Mendes; Martins (2006) é importante rever a abordagem adotada pelo professor, ambiente de sala de aula, relatar situações interativas e significativas de aprendizagem. Diante disso, é possível colher dados que possa ajudar na elaboração de intervenção, além de avaliar as estratégias de ensino eram mais adequadas para determinado grupo de alunos.

Os pibidianos realizaram uma atividade denominada como, experimento de química de baixo custo, foram feitas com todas as turmas do primeiro ano do ensino médio, explicou-se todas as etapas para que ocorresse a construção dos experimentos. O professor supervisor do PIBID, demonstrou um dos experimentos de quanto ar é usado na oxidação do ferro, todos os estudantes ficaram empolgados por ser o primeiro contato no laboratório de muitos (Figura 1), conteúdo trabalhado de acordo com o livro didático da escola.

Segundo o autor Filho (2000) a utilização de atividades experimentais de Química, aperfeiçoa o processo de ensino-aprendizagem, tornando a aula mais interativa, considerando que os alunos participem mais. Essa atividade teve uma grande importância em nossas experiências formativa, tornando o primeiro momento em que nos responsabilizamos por um grupo de alunos para conduzir a atividades para os mesmos.

O professor colocou em pauta para que fizemos atividades para os estudantes do terceiro ano do ensino médio, para os mesmos se preparassem para o Enem, visto que essas aulas possibilitariam os mesmos uma melhor compreensão e desempenho na disciplina. De acordo com Nascimento et al. (2012) o PIBID possibilita os licenciando aprimorar métodos de ensino, possibilitando uma melhor compreensão dos estudantes.

Tendo em vista que o PIBID possibilita elaboração de atividade para os licenciandos possam publicar em eventos, foram realizadas atividades como: Drogas e suas composições químicas, ocorrendo a participação dos discentes do PIBID de biologia e química para a realização desse evento. De acordo com Assis; Bonifácio (2011) ao entrar em uma Universidade nos deparamos com o mundo da pesquisa, reflexão e das discussões acerca do conhecimento, se deparando com uma nova realidade em relação ao que vivenciou em sua vida escolar. Assim, é

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

necessário despertar no licenciando o interesse de se qualificar da melhor forma. Os experimentos realizados pelos estudantes sob orientação do professor supervisor e dos bolsistas estão no quadro 1.

Quadro 1 – Experimentos realizados durante o PIBID Química

Experimento	Alunos que participaram	Local onde ocorreu	Principais resultados alcançados	O que poderia ser melhorado
Ácido-base	25	Laboratório de Química da escola	Facilitou a compreensão dos alunos	A quantidade de reagentes
Construindo um extintor de incêndio.	40	Laboratório de Química da escola.	Os estudantes puderam observar a importância da química em seu cotidiano.	Saberem mais sobre os conceitos das reações químicas que ocorreram.
Oxidação do ferro	200	Laboratório de Química da escola.	Compreensão dos estudantes na atividade.	Participação dos estudantes.
Esponja de aço contém ferro	30	Laboratório de Química da escola.	Compreensão dos estudantes na elaboração do experimento.	Quantidade de reagentes disponíveis.

Fonte: Elaborado pela autora.

É possível destacar a relação da teoria e prática, onde uma se interliga a outra para a construção de saberes e com transformação da sociedade. Assim, como destaca a autora Fortuna (2015) teoria e prática se conciliam afastando-se da ideia tradicional, de que o saber está somente na teoria, construído distante ou separado da ação prática.

Com as atividades desenvolvidas no laboratório, percebeu que os estudantes conseguiram fixar mais no laboratório os assuntos abordados em sala de aula, e os mesmos perceberam a importância da teoria e prática. O autor Freire (1987) relata que a teoria e prática são dependentes, por meio da relação práxis autêntica que facilita aos sujeitos uma reflexão sobre a ação. A relação

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

teoria-prática na formação do educador sentido, a teoria não é apenas retratadora ou constatadora do existente, é também orientadora de uma ação que permita mudar a realidade. Quanto à prática educacional, ela é sempre o ponto de partida e o ponto de chegada.

A experimentação no Ensino de Química é vista como uma estratégia adequada para problemas relacionados com o dia a dia do estudante, em que pode permitir além da contextualização um estímulo a descobrir e pesquisar mais sobre. Os autores Silva; Clemente; Pires (2015) expõe que os experimentos em uma sala de aula apresentam aspectos para uma aprendizagem significativa, podendo relacionar a motivação e aprendizagem, além de envolver os estudantes para que possam conhecer mais os conceitos fortalecendo em sua aprendizagem.

A utilização dos laboratórios em aulas que envolvem experimentos tem suas vantagens, como estimular a aprendizagem dos alunos e proporcionar uma maior compreensão dos assuntos que são trabalhados em teoria em sala de aula. Camarão et al. (2020) cita que as atividades experimentais são um dos ensejos para que os estudantes tenham motivação para continuarem a estudar, dando-lhes uma forma de conhecimento com base na sua desenvoltura, ou seja, que coloquem a mão na massa, pois ao fazerem experimentos irão aprender com autonomia.

Assim, a iniciação à docência é de suma importância quando relacionamos a licenciatura, destacando que os universitários podem vivenciar de forma efetiva o meio docente e a cultura escolar. Durante esse período foi possível os pibidianos de química adquirirem experiências no processo de formação, contribuindo para a profissão escolhida. Nesse sentido, apresentou-se em evento científico regional um trabalho objetivo de demonstrar as atividades desenvolvidas durante o período 2018/2019 que o PIBID atuou, com o intuito de aprender e ensinar novas metodologias de ensino, favorecendo tanto os estudantes como a comunidade em geral.

Dessa forma, os resultados apresentados foram positivos para o nosso projeto, pois os objetivos foram alcançados de forma direta e indiretamente durante os dois anos seguidos de atuação do projeto na escola. Visto que o CETI possui valores e missões adotados pela Educação em Tempo Integral e isso vem ganhando destaque no cenário nacional, suscitando inúmeras discussões sobre as possibilidades para a universalização do ensino e uma educação de qualidade para todos (ELISIÁRIO, 2017).

Com a aprovação da Constituição Federal de 1988, que coloca a educação como o primeiro dos dez direitos sociais, fica clara a prioridade educacional para a sociedade brasileira. Por isso, ao longo desse ordenamento jurídico, os artigos específicos regentes da educação reafirmam esse direito que dá capacidade ao cidadão de desenvolver-se plenamente, construindo, assim, sua cidadania (ELISIÁRIO, 2017). A atuação do PIBID no espaço escolar sabe-se que tem

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. **ISSN 2594-8806**

que a sua importância, pois o trabalho em conjunto de toda a comunidade escolar traz para todos bons resultados de um trabalho realizado com dedicação e responsabilidade.

A Química é a Ciência que estuda a matéria, as transformações químicas por elas sofridas e as variações nesse processo. Sabe-se o quão carente é a rede pública de ensino, seja no ensino fundamental ou ensino médio, e que essas carências afetam diretamente o ensino, principalmente quando se fala de práticas laboratoriais dessa área (BRAGA et al., 2021).

Assim como destaca o autor Lima et al. (2013) a Química é considerada umas das disciplinas com um maior índice de dificuldade de compreensão, além de interligar a teoria com a prática para facilitar o conhecimento para que se torne mais claro. Dessa forma, a química possui uma grande importância no desenvolvimento das sociedades, por estar presente no nosso dia a dia, pois a partir dos conhecimentos químicos há uma relação sobre a qualidade de vida das populações e sobre o equilíbrio dos ambientes na Terra.

O PIBID é uma Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC) que busca proporcionar aos licenciandos na primeira metade do curso de formação uma aproximação com a prática, a partir da vivência nas escolas públicas, o programa concede bolsas para os participantes de iniciação à docência (NEITZEL et al., 2013).

O PIBID é um programa de incentivo e valorização do magistério e de aprimoramento do processo na formação de docentes para a educação. Foi lançado pela primeira vez em 2007. Para atender a este primeiro edital a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), apresentou uma proposta em parceria com a SEDUC-AM para implantar o programa em algumas escolas estaduais (OLIVEIRA; GUSMÃO, 2017).

Os discentes participantes não se relacionam a estagiários, devido ao programa se diferenciar dos estágios supervisionados, acolhendo os bolsistas desde o início de sua vida acadêmica, pela carga horária ampliada na produção e execução de atividades pedagógicas/científicas e projetos interdisciplinares no espaço escolar e acadêmico. O PIBID se relaciona com a formação de professores, tanto na face inicial como continuada, visto que estamos sempre aprendendo desde as experiências em espaço universitário como a troca de conhecimentos, além das relações dos licenciando com a universidade e escola (FREITAS, 2010).

Em consonância com as questões levantadas, compreende que estão relacionadas à formação de professores tanto na face inicial como continuada, uma vez que, estamos sempre nos moldando, aprendendo a cada dia a partir das experiências vividas no espaço universitário com esta troca de saberes e a partir desse contexto focalizando nas relações entre licenciando, universidade e escola, que devem ser evidenciados a partir da construção dos saberes docentes

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. **ISSN 2594-8806**

apresentados neste trabalho por meio dos impactos e impressões das ações e atividades desenvolvidas no PIBID.

Visando estimular e valorizar o magistério, além de aprimorar o processo na formação de docentes para a educação. O mesmo foi criado em 2007 pela Portaria Normativa, em uma ação conjunto com o Ministério de Educação – MEC, por intermédio da Secretaria de Educação Superior – SESU, Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE (OLIVEIRA; GUSMÃO, 2017).

A primeira instituição de ensino superior do Estado do Amazonas que apresentou uma proposta de convenio com a Secretaria de Educação e Qualidade de Ensino do Estado Amazonas (SEDUC-AM) para implantar o PIBID em algumas escolas da rede pública da cidade de Manaus foi a Universidade Federal do Amazonas – UFAM. Contemplando somente cinco áreas do conhecimento que continham dificuldades tanto na parte de ensino, como na falta de professores capacitados nas disciplinas de: Física, Química, Matemática, Biologia e Ciências Naturais (OLIVEIRA; GUSMÃO, 2017).

A formação e qualificação do docente vêm se tornando parte de políticas, debates e reflexões das mais variadas em nosso país, mas somente com a criação do PIBID que essas discussões realizadas estão entrando no âmbito nacional. A importância do programa é justamente por incorporar como política de formação docente, o mesmo é amparado pelo Programa de Apoio os Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), desenvolvido no país que tem como prioridade o aumento da oferta de cursos de Licenciaturas (GOMES; SANTOS; FELÍCIO, 2014).

Assim como destaca Burggrever; Mormul (2017) o PIBID teve início no de 2006, em Instituições Federais de Ensino. Somente em 2009 o mesmo foi introduzido como uma política de Estado relacionado à formação de professores em todo o país. O PIBID tem por objetivo incentivar a iniciação à docência por meio de ações didático-pedagógicas que aproximem o licenciando da realidade escolar, articulando ensino superior e educação básica.

Assim, esse programa contribui de uma forma significativa, tanto na qualidade de ensino, quanto na formação profissional dos bolsistas participantes, e assim houve um acréscimo do PIBID nos polos da UFAM, como no interior do Estado, além de vários outros departamentos que implantaram o PIBID em seus cursos de Licenciatura.

A importância fundamental do PIBID é inserir os licenciandos no cotidiano do ensino nas escolas públicas, além das oportunidades de criação, participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar, incentivando tanto as

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

escolas como os alunos a contribuir na formação do licenciando, e assim interligando a uma grande contribuição e qualidade das ações acadêmicas nos cursos de Licenciaturas (FIGUEIREDO et al., 2016).

Além de buscar aprimorar a formação inicial de professores, possibilitando aos licenciandos se familiarizarem com o ambiente escolar, até mesmo com as situações que ocorrem no contexto educativo (BURGGREVER; MORMUL, 2017). Considerando que a escola pode ser uma das principais fontes de acesso à informação, transformando a vida, possibilitando alcançar sonhos. De modo que se devem discutir os impactos que a educação tem na vida das pessoas, possibilitando ocupar seu espaço social com respeito (FREITAS, 2020).

Na formação acadêmica dos licenciando de licenciatura o PIBID contribui de forma significativa entre a concepção teoria e prática em relação área de educação, uma vez que, no início da graduação os discentes estarão tendo um contato com a escola e a sala de aula, e isso vem colaborando pela permanência nos mesmos nos cursos de licenciatura e de sua qualificação (SILVA, 2018). Dessa forma, é possível compreender o quão importante é o Programa para o processo de formação, possibilitando novas experiências e conhecimentos a partir do contato direto com o espaço escola, além de trazer contribuições para que os mesmos saibam como atuar em sala de aula futuramente.

O professor tem como função a necessidade de possuir uma variedade de conhecimentos, saberes e habilidades de diferentes aspectos a fim de assumir uma complexidade da educação, dominando dos conhecimentos pedagógicos e conteúdo da área de formação. Assim como aborda Leite et al. (2018) os conhecimentos, habilidades e saberes se baseiam em demandas próprias da profissão docentes, refletindo em discussões relacionadas à sólida formação científica e cultural de ensinar e aprender, refletindo na necessidade de aprendizagem de práticas educativas que se baseiam na interdisciplinaridade e no uso das tecnologias, metodologias diferenciadas de ensino.

A sociedade ainda passa por diversas mudanças, desde a forma de agir e pensar dos jovens, sendo necessária a formação de professores capacitados para tal mudança. De acordo com Romagnolli (2014) é necessário haver mudanças na formação pedagógica dos profissionais, que são importantes para a sociedade, por serem responsáveis pela a construção dos conhecimentos e formação de cidadãos críticos. De acordo com Oliveira e Gusmão (2017) a palavra formação deriva do latim *formatione* e tem sentido de forma, construir que por sua vez está em processo de interação e de transformação de conhecimento.

Assim como relata o Prada; Freitas (2010) formar torna-se um processo para toda a vida, sendo possível uma possibilidade de aprender. Uma vez que, aprender trata-se muito mais que receber ou obter informações conhecê-las ou compreende-las, é justamente um processo de

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. **ISSN 2594-8806**

aprendizagem contínuo. Diante disso, a formação por se tratar de um desenvolvimento humano e até mesmo profissional, para os professores há um desenvolvimento nos contextos de seu trabalho exercido na instituição escolar.

É necessária uma formação continuada para os professores, por ser uma ferramenta que irá auxiliar no processo de ensino-aprendizagem de seus alunos, para a busca de novos conhecimentos teórico-metodológicos para o desenvolvimento profissional. Assim como Prada; Freitas (p. 374, 2010) destaca que a escola, como instituição educacional e como espaço de formação continuada dos professores, precisa proporcionar recursos e tempo para que os educadores possam compreender sua própria realidade institucional, analisa-la e, conseqüentemente, transformá-la. Assim, será desenvolvido um processo de formação que possibilite melhoria no fazer docente individual e coletivo.

Para ser professor exige conhecimento para se manter atualizado nas mudanças, associando assim um processo de melhoria das práticas pedagógicas a serem desenvolvidas no seu cotidiano escolar. É possível relaciona-se a formação com a ideia de aprendizagem constante no sentido de provocar inovação na construção de novos conhecimentos que darão suporte teórico ao trabalho docente (DASSOLER; LIMA, 2012).

Visando que o preceptor é um especialista que desperta nas pessoas a capacidade de aprender, assim entende-se que a formação do professor é fundamental na prática educativa que constitui de sua profissionalização cotidiana no cenário escolar. Neste sentido, a educação é um processo pelo qual os seres humanos são inseridos na sociedade.

De acordo com o autor Dassoler; Lima (2012) a formação do professor é um processo contínuo, sendo construído em seu cotidiano. Espera-se então que o profissional da área de educação possa elaborar novas formas de construção do conhecimento, visando na educação, além do ambiente escolar precisa ser um aconchegante onde o aluno goste de estar por conta da forma que o professor leciona o conteúdo. A formação visa estimular uma perspectiva crítica-reflexiva, que busca fornecer aos professores um pensamento autônomo que facilite as dinâmicas de uma auto formação participada, na construção de uma identidade profissional.

A formação estimula no desenvolvimento profissional dos professores, numa autonomia contextualizada, que promove a preparação de professores reflexivos que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional, participando como protagonistas na implementação das políticas educativas (AZEVEDO, 2012). Desse modo, o professor tem como necessidade se manter atualizados, alienados á tarefa de ensinar, tornando-se fundamental para o alcance da sua valorização profissional e função social.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

É importante para o saber docente uma visão mais prática sobre o ensino e sua formação, tendo em vista o espaço de ligação que há entre a universidade e o contexto do ensino básico. Vale ressaltar que, o desenvolvimento das atividades de estágio não deve se estabelecer em um único sentido, ou seja, somente universidade e escola, mas em situações de diferentes vivências de cotidiano que propiciem a construção dos saberes docentes de todos os envolvidos no processo (SOUZA; LIMA, 2019).

O ensino da Química exige do indivíduo uma série de conhecimentos específicos, pois se sabe que, a Química abrange quase todas as áreas de ensino. Portanto, é essencial que o educador tenha formação e conhecimentos variados na área, que contextualize com o cotidiano dos alunos, que utilize aulas práticas, o uso de recursos didáticos convencionais além do livro didático, como auxílio no reforço dos conteúdos, pois, se não houver uma abordagem contextualizada a aprendizagem torna-se mecânica, onde somente será memorizado para logo após ser esquecido (SOUZA; LIMA, 2019).

A disciplina de Química faz parte do programa curricular tanto do ensino fundamental, quanto do médio, a mesma possibilita uma aprendizagem de compreensão das transformações químicas que ocorrem no mundo físico. A mesma tem como objetivo que o aluno possa ter conhecimento para inserirem em seu cotidiano (ALMEIDA et al., 2008).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs a química quando não estudada ou não compreendida é vista pelos estudantes como um entrave, em consequência de informações superficiais, principalmente correspondente da mídia. No entanto, quando a química se transforma em algo compreendido, é visto que tem como objetivo elucidar a vida, desde o nível macro ao micromolecular, e que é uma das responsáveis pelo equilíbrio da natureza, que visa solucionar múltiplos problemas.

Tendo em vista que esses conhecimentos são adquiridos com o tempo, por meio do senso comum e por meio empírico. Segundo alguns autores são importantes relacionar a química com o cotidiano, principalmente quando se trata de meios educacionais.

Segundo Brown (2005) diz que: a química é o estudo das propriedades dos materiais e das mudanças sofridas por estes. Um dos prazeres de aprender a química é ver como os princípios químicos estão sempre em todos os aspectos de nossas vidas, desde atividades cotidianas, como acender um fosforo, até as mais complexas, como o desenvolvimento de novos medicamentos da cura do câncer (BROWN, 2005, p.1).

Se pusermos a pensar, a Química estuda tudo o que existe, e está disposta a explicar sobre como a natureza se comporta e sua constituição. Diante disso, é visto que é possível correlaciona-la com diversas situações do dia a dia, desde as mais simples situações como o porquê de o açúcar

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

desaparecer na água, como as mais complexas reações. Então, em virtude de que a química é tão rica em contextualização, por que não a ensinar de uma forma prática, onde a racionalidade crítica entre em ação?

De acordo com os PCNs, um grande passo para ensinar a química de uma forma em que os alunos aprendam com um conhecimento crítico, sem o ato de memorização, é através da contextualização com o cotidiano do aluno, ou ainda, buscando saber os conhecimentos prévios dos mesmos e trabalhar em cima deles. Desta maneira, o aluno dará início à conciliação de saberes.

Muitas críticas ao ensino tradicional referem-se à ação passiva do aprendiz que frequentemente é tratado como mero ouvinte das informações que o professor expõe. Tais informações, quase sempre, não se relacionam aos conhecimentos prévios que os estudantes construíram ao longo de sua vida. E quando não há relação entre o que o aluno já sabe e aquilo que ele está aprendendo, a aprendizagem não é significativa (GUIMARAES, 2012, p. 1).

Além de relacionar o conteúdo a vivência do aluno, as aulas práticas são essências para que os alunos consigam construir o conhecimento científico, pois, os mesmos estarão manipulando e observando de perto como a Química funciona. Porém, o educando deve compreender que uma aula prática deve ser realizada de maneira crítica em que o mesmo “trabalhe” ou “solucione” um problema, sendo então o contrário de um conhecimento técnico, onde os alunos só acompanhem um roteiro sem racionalizar o objetivo (ALMEIDA, 2007, p. 2).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) propõem que o ensino de Química tenha uma abordagem de temas sociais e uma experimentação associada à teoria torne-se um elemento de motivação ou de ilustração, contextualizando o ensino de química, tornando mais relevante (BRASIL, 2006). Dessa maneira, é um grande desafio relacionar e explicar os fenômenos naturais do ponto de vista científico com o cotidiano dos estudantes, sendo necessários métodos para despertar nos estudantes o interesse em aprender.

O ensino de Química tem como objetivo que o estudante possa reconhecer o valor e conhecimento para que possam inserir em seu cotidiano, surgindo como um grande desafio para os responsáveis da área, pois para aprender o estudante deve estar disposto e diante dessa realidade é necessário entender as causas da falta de interesse (GONÇALVES; GOI, 2020).

A utilização dos recursos didáticos torna o ensino mais atrativo, envolvente e concreto, sendo possível utilizar diferentes estratégias de ensino em sala de aula, mas para isso é necessário que o professor se planeje para o preparo de diversas atividades que possa abranger uma maior diversidade de estudantes no que diz respeito às suas motivações, capacidades e dificuldades (CARLAN; SEPEL; LORETO, 2013).

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

Os recursos didáticos são instrumentos fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que, com sua correta utilização torna-se um assunto muito argumentado no meio educacional. Mas, para que isso ocorra, é necessário o apoio da escola para que leve em consideração as mais diversas formas e meios de se aprender dos alunos, por ser inúmeros recursos didáticos, é necessário se ter um conhecimento para que torne a aprendizagem mais fácil, sendo necessário uma sensibilização nas escolhas dos materiais a serem utilizados para que atenda as necessidades dos alunos para o processo de ensino e aprendizagem. Com isso, a utilização dos recursos permite tanto para os alunos quanto aos professores informações e dados dos conteúdos expostos, permitindo o interesse da aprendizagem (QUIRINO, 2011).

De acordo com Quirino (2011) há décadas os recursos nos acompanham, como: gravador, computador, televisão, DVD, esses meios que nos trazem diversos benefícios tanto para o cotidiano, como para a educação. O docente que utiliza esses instrumentos torna o ensino em si, mas ilustrativos e motivador. Tendo em vista que, são vários os recursos didáticos, assim como há uma grande diversidade para se aprender, sendo necessária que o precursor tenha total liberdade para produzir sua ação pedagógica que possa influenciar os educandos a assimilarem o conteúdo.

É necessário levar em consideração diversos fatores em relação a esses instrumentos, uma vez que, por mais que se pretenda introduzir inovações é preciso rever se a escola tem estrutura (KIMURA, 2010). Assim, vale salientar que o corpo docente e a escola devem acatar as mais diversas formas de aprender dos alunos, uma vez que, a aprendizagem é um ato complexo tendo que haver um conhecimento e sensibilidade ampla dos recursos, atendendo as necessidades dos seres que estão inseridos no processo de aprendizagem.

Esses recursos são responsáveis por formar o ambiente da aprendizagem em toda sua amplitude, visando estimular o aluno de tal forma a despertar o interesse e desenvolvimento da capacidade de percepção e observação, lhe permitindo uma fixação da aprendizagem (QUIRINO, 2011).

Além disso, os recursos didáticos podem estar associados e serem desenvolvidos a partir da educação integral, visto que esta surge nas instituições brasileiras de ensino com diversas propostas que visam oferecer o direito a uma formação plena para a atuação na sociedade. Por conta disso, segundo a Proposta Curricular para as escolas em Tempo Integral (AMAZONAS, 2011), ao instituir um novo projeto de Educação em Tempo Integral o estado do Amazonas objetiva prover aos discentes essa formação plena pautada em aprendizagens significativas para os estudantes. Para tal, as instituições apresentam estrutura física e ampliação da jornada escolar condizentes com a proposta nacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período em que fui bolsista no PIBID, pude perceber a importância do mesmo para minha formação, tanto no ensino quanto na pesquisa e extensão, além de possibilitar uma grande melhoria na qualidade da formação como futura professora e da educação de modo geral. Assim, o programa proporcionou-me uma associação entre a teoria e prática, para a construção da minha formação profissional.

Tendo como perspectiva que os futuros pibidianos possam acreditar na docência e entender que embora existam dificuldades, todas serão superadas a fim de que entendam que a experiência ao longo do período irá possibilitar inovações que irá marcar em sua formação inicial, uma vez que irá impulsioná-los para uma atuação docente confiante e comprometida com a realidade social.

AGRADECIMENTOS

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsas de Iniciação à Docência durante a vigência do Programa Institucional de (PIBID) pelo financiamento do projeto e das ações desenvolvidas nas escolas parceiras.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Elba Cristina S. de. et al. **Contextualização do ensino de química: motivando alunos de ensino médio**. X-Encontro de Extensão Universitária. Editora: Universitária/UFPB, João Pessoa, 2008.
- AMAZONAS. **Proposta Pedagógica das Escolas da Rede Estadual de Ensino de Educação em Tempo Integral**. Manaus: Governo do Estado, 2011.
- BRAGA, Maria de Nazaré da Silva., et al. A importância das aulas práticas de química no processo de ensino-aprendizagem no PIBID. **Diversitas Journal**, v.6, n.2, p. 2530-2542, 2021.
- BRASIL, Ministério de Educação. Orientações curriculares para o ensino médio. **Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Secretaria de Educação Média e Tecnológica/MEC, 2006.
- BROWN, Theodore. L. **Química a ciência central**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

BURGGREVER, Taís; MORMUL, Najla Mehanna. A importância do PIBID na formação inicial de professores: um olhar a partir do subprojeto de geografia da Uniãoeste-Francisco Beltrão. **Revista de Ensino de Geografia**, v. 8, n. 15, p. 98-122, 2017.

CAMARÃO, Beatriz Campos; SOARES, José Maria; SALDANHA, Larissa Souza de; LIMA, Renato Abreu. A percepção de estudantes do EJA do ensino médio sobre a importância da química no sul do Amazonas. **Ciência & Desenvolvimento**, v.13, n.2, p. 381-398, 2020.

ELISIÁRIO, Sirlei Adriani dos Santos Baima. **Política estadual de educação integral para o ensino médio no Amazonas: um estudo sobre a implementação do tempo integral em uma escola de Manaus**. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2017.

FIGUEREDO, Jucelir de Lima et al. **A importância da participação dos estudantes do ensino superior em eventos científicos para sua formação acadêmica**. Anais III CONEDU. Campina Grande: Realize Editora, 2016.

FILHO, José de Pinto Alves. **Atividades experimentais: do método à prática construtivista**. 2000. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

FORTUNA, Volnei. A relação teoria e prática na educação em Freire. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, v.1, n.2, p.64-72, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREITAS, Felipe Augusto Marques de. **Prática docente: percepção dos pibidianos do curso de Ciências - Biologia e Química do IEEA/UFAM acerca da formação acadêmica**. 2020. 53 f. Monografia (Graduação em Ciências: Biologia e Química) – Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente, Universidade Federal do Amazonas, 2020.

GOMES, Claudia; FELICIO, Helena Maria dos Santos. **O PIBID e a formação de professores: da magnitude do programa aos desafios formativos institucionais**. **Educação em perspectiva**, Viçosa – MG, v.8, n. 3, p. 426-443, 2017.

GONÇALVES, Raquel Pereira Neves; GOI, Mara Elisângela Jappe. Experimentação no ensino de Química na Educação básica: uma revisão de literatura. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 6, n. 1, p. 136 – 152, 2020.

IMBERNÒN, Francisco. **Formação docente e profissional: forma-se para mudança e a certeza**. São Paulo: Cortez, 2006.

KIMURA, Shoko. **Geografia no ensino básico: Questões e propostas**. 2. Ed. São Paulo: Contexto, 2010.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

KNECHTEL, Maria do Rosário. Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: Intersaberes, 2014.

KOGUT, Maria Cristina. **A formação docente: os saberes e a identidade do professor.** XXI Congresso Nacional de Educação, Curitiba-Paraná, 2015.

LEITE, Eliana Alves Pereira; RIBEIRO, Emerson da Silva; LEITE, Kécio Gonçalves; ULIANA, Marcia Rosa. Formação de Profissionais da educação, alguns desafios e demandas da formação inicial de professores na contemporaneidade. **Educação & Sociedade**, v.39, n.144, p. 721-737, 2018.

LIMA, Maria Celiana Pinheiro et al. **Contextualizando a experimentação:** Relatos da experiência de um PIBID de Química na implantação de um laboratório numa escola estadual do Rio de Janeiro. XI Congresso Nacional de Educação, Paraná-Curitiba, 2013.

NEITZEL, Adair de Aguiar; FERREIRA, Valéria Silva; COSTA, Denise. Os impactos do PIBID nas licenciaturas e na Educação Básica. **Conjectura: Filosofia Educacional**, v.18, n. especial, p.98-121, 2013.

OLIVEIRA, Antonio Rizonaldo Lima de; GUSMÃO, Marta Silva dos Santos. A contribuição do PIBID/FÍSICA na formação profissional dos estudantes de Licenciatura em Física da UFAM. **Ensino e Multidisciplinaridade**, São Luís, v. 3, n. 1, p. 93 – 107, 2017.

PACHECO, Leila Leatrice Saldanha; FRAGA, Marta Elisiabete de. **A importância da formação continuada para o bom desempenho do docente.** Taquara – Rio Grande do Sul, 2017.

PRADA, Luis Eduardo Alvarado; FREITAS, Thaís Campos; FREITAS, Cinara Aline. Formação continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas. **Revista Diálogo Educacional**, v.10, n.30, p. 367-387, 2010.

QUIRINO, Valker Lopes. Recursos Didáticos: fundamentos de utilização. Trabalho Acadêmico Orientado – Universidade Estadual da Paraíba, Secretária de Educação à distância – SEAD, 2011.

ROMAGNOLLI, Camila; SOUZA, Sara Lins de; MARQUES, Rodrigo Andrade. Os impactos do PIBID no processo de formação inicial de professores: Experiências na parceria entre educação básica e superior. 2014.

SANTOS, Camile Anjos de Oliveira; SILVA, Carla Cristie de França; OLIVEIRA, Ana Beatriz Cunha Maia de. **Formação de professores: o desafio da prática.** XV – Congresso Nacional de Educação. 2017.

SILVA, Cleberson Souza da; CLEMENTE, Alan Dumont; PIRES, Diego Arantes Teixeira. Uso da experimentação no ensino de Química como metodologia facilitadora do processo de ensinar e aprender. **Revista CTS IFG**, v.1, n.1, p.1-18, 2015.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

SILVA, Juliete Guedes; CHAGAS, Leandro Marcelo Cassimiro das; ALVES, Maria da Penha Casado. **PIBID: a experiência da sala de aula na formação inicial de professores.** In: Anais da XVII Semana de Humanidades/UFRN, 2009.

SILVA, Tânia Esperança. **A importância do PIBID na Formação dos Alunos de Licenciatura em Química da UFRB: levantamento e análise de trabalhos publicados em eventos.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Recôncavo da Bahia, Amargosa, 2018.

SOUZA, Mayana Glenda Pinheiro; LIMA, Renato Abreu. A vivência do estágio supervisionado e as contribuições do PIBID para a formação dos licenciandos em Ciências: Biologia e Química. **Revista Iniciação & Formação Docente**, v.6, n.1, p.167-182, 2019.

Recebido: 30/10/2021

Aceito: 13/12/2021.

Autores:

Rakcelainy Mendonça Beleza

Discente do Curso de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente, Universidade Federal do Amazonas (IEAA/UFAM), Humaitá – AM, Brasil. E-mail: rakcbeleza98@gmail.com

Renato Abreu Lima

Docente do Curso de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química do IEAA/UFAM. E-mail: renatoal@ufam.edu.br