



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**

CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA

MARÍLIA QUARESMA BATISTA

**CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE  
QUÍMICA: AVALIAÇÃO DAS AÇÕES EXECUTADAS NO PERÍODO DE 2011-2013 NO  
CONTEXTO DA UEPB.**

**Campina Grande  
2016**

**MARÍLIA QUARESMA BATISTA**

**CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA: AVALIAÇÃO DAS AÇÕES EXECUTADAS NO PERÍODO DE 2011-2013 NO CONTEXTO DA UEPB.**

Monografia apresentada à banca examinadora do Departamento de Química da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), como exigência para obtenção do grau de Licenciado em Química.

**Orientador: Prof. Me. Thiago Pereira da Silva**

**Campina Grande  
2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

B333c Batista, Marília Quaresma.

Contribuições do PIBID na formação inicial de professores de Química [manuscrito] : Avaliação das ações executadas no período de 2011-2013 no contexto da UEPB / Marília Quaresma Batista. - 2016.

62 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2016.

"Orientação: Prof. Me. Thiago Pereira da Silva, Departamento de Química".

1. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência - PIBID. 2. Formação inicial. 3. Formação docente. 4. Licenciatura em Química. I. Título. 21. ed. CDD 371.12

**MARÍLIA QUARESMA BATISTA**

**CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE  
QUÍMICA: AVALIAÇÃO DAS AÇÕES EXECUTADAS NO PERÍODO DE 2011-2013 NO  
CONTEXTO DA UEPB.**

Monografia apresentada à banca examinadora do  
Departamento de Química da Universidade  
Estadual da Paraíba, em cumprimento ao Trabalho  
de Conclusão de Curso (TCC), como exigência  
para obtenção do grau de Licenciado em Química.

Aprovado (a) em: 29,09,16

**Banca examinadora:**

*Thiago Pereira da Silva*

Prof. Me. Thiago Pereira da Silva – DQ – CCT – UEPB  
(Orientador)

*Marcella Luanna da Silva Lima*

Profª Me. Marcella Luanna da Silva Lima  
(Examinadora interna)

*Maria Roberta de Oliveira Pinto*

Profª. Dra. Maria Roberta de Oliveira Pinto  
(Examinadora interna)

*A Deus, por ser essencial em minha vida, aos meus avós Pedro e Ezequiel “in memoriam”, aos meus pais e irmãos,*

**DEDICO.**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus pelo seu amor incondicional, pelo seu cuidado, e por nunca me desamparar frente às dificuldades da vida, sem a sua força eu nada seria.

Aos meus pais, Clóvis e Maria, pelo apoio, carinho e força. Agradeço-os pelo amor, e por serem exemplos de dedicação e simplicidade.

Aos meus irmãos, Cosme e Maiara, presentes em todos os momentos da minha vida com eles recebi doses de companheirismo e cumplicidade. A vocês, o meu amor.

A minha família, que mesmo longe, torce por mim e me incentiva com palavras de força e demonstram apoio e acreditam no meu potencial.

Aos professores que tive ao longo da minha formação, por serem excelentes profissionais e exemplos a serem seguidos, obrigada por me proporcionarem não só o conhecimento científico, mas o de vida, de caráter e de afetividade e respeito para com o próximo. Agradeço imensamente todos os conselhos e críticas para o meu crescimento pessoal e profissional.

Ao PIBID e a CAPES, não só pelo apoio financeiro, mas por me proporcionar a troca de experiências e conhecimento permitindo o contato com a sala de aula no período em que fui bolsista.

Ao coordenador PIBID/QUÍMICA Antonio Nóbrega e as professoras supervisoras Socorro Queirós e Fátima Lacerda, por puxarem a minha orelha quando necessário e por me incentivar a fazer um bom trabalho. A confiança de vocês tornou este trabalho possível.

A Escola Estadual da Prata, de onde saí e pude ser recebida novamente de braços abertos, para que junto com o PIBID pudesse contribuir de maneira satisfatória para o aprendizado dos alunos e a eles também que foram atenciosos e me deram as mãos dispostos a desenvolver e contribuir para a minha formação.

A UEPB, como um todo, que me deu a oportunidade de ter uma profissão e de mostrar que é possível num país como o nosso um ensino público e de qualidade.

Aos meus amigos bolsistas/PIBID que se propuseram a contribuir com este trabalho.

Ao meu orientador e professor Thiago Pereira, pela paciência, profissionalismo e por seu tempo dedicado para as orientações. Agradeço pelo aprendizado, conversas e puxões de orelha, tudo isso tornaram possível à conclusão deste trabalho.

Aos professores da banca examinadora, pela disposição e por suas valiosas contribuições para o melhoramento deste trabalho.

A todos que de forma direta ou indiretamente contribuíram para que este dia chegasse e se tornasse um dos mais especiais da minha vida.

Aos meus amigos Igor, Mariana, Eduarda, Pablo, Maria Vivia, pela parceria em todos os momentos.

E por último, e não menos importante, obrigada aos amigos que posso chamar de irmãos, meus colegas de curso, Nislane Pereira, Bruna Lima, Eliane Sousa, Jéssika Freitas, Mariana Dias, Wildemar Carvalho, Jéssika Andrade, Eduardo Adelino, Jonatha Alves e Filipe Barbosa. Foram com vocês que compartilhei angústias, alegrias, vitórias e tantas outras sensações que só uma amizade verdadeira pode proporcionar. Vocês são maravilhosos. Amo-os de coração!

*“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.”*

**Paulo Freire**

## RESUMO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) é um programa que investe na formação de professores no Brasil, sendo lançado em 2007 pelo MEC a partir da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), tendo como objetivo proporcionar experiências pedagógico-formativas através do contato dos licenciandos com a sala de aula em escolas públicas. Levando em consideração a relevância deste programa para a formação de professores de Química, este trabalho de pesquisa tem como objetivo avaliar entre os alunos participantes do PIBID, as ações executadas pelo programa no período de 2011-2013 no curso de Licenciatura em Química no âmbito da UEPB. O presente estudo caracteriza-se, portanto, como um estudo de caso, de natureza qualitativa. Foi elaborado um questionário contendo oito questões discursivas para ser aplicado com um total de 24 alunos-bolsistas. Deste total, responderam voluntariamente 19 alunos-bolsistas, o que representa 70,37% do público-alvo, garantindo dessa forma, uma margem satisfatória para análise. Para a análise dos resultados utilizou-se os pressupostos teóricos da análise de conteúdo de Bardin. Os resultados revelam que os alunos participantes do programa afirmam que o PIBID contribuiu significativamente para a sua formação, possibilitando uma maior reflexão sobre a sua prática docente. No entanto, o programa apresenta algumas limitações no que se refere à falta de apoio financeiro para elaboração dos recursos didáticos, a falta de espaço físico adequado para executar e elaborar as propostas de ensino, como também foi revelado a necessidade de haver um melhor acompanhamento junto aos bolsistas, dos professores supervisores e coordenador de área, no que se refere ao planejamento das propostas de ensino e encontros para a socialização das experiências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de Professores; Química; Concepções; PIBID.

## **ABSTRACT**

The Institutional Program of Teaching Initiation Scholarship (PIBID) is a program that invests in the training of teachers in Brazil, being released in 2007 by the MEC from the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), aiming to provide pedagogical and educational experiences through contact of the licenciandos with the classroom in public schools. Taking into account the importance of this programme for the training of teachers of chemistry, this research aims to assess between students of the PIBID, the actions performed by the program in the 2011-2013 period in the course of Degree in chemistry under the UEPB. The present study is, therefore, as a case study, qualitative in nature. A questionnaire was prepared containing eight issues essay to be applied with a total of 24 student-scholars. Of this total, responded voluntarily 19 student-scholars, representing 70.37% of target audience, ensuring in this way a satisfactory margin for analysis. For the analysis of the results using the theoretical assumptions of the analysis of content of Bardin. The results show that students of the program claim that the PIBID contributed significantly to their training, enabling greater reflection about their teaching practice. However, the program has some limitations with regard to the lack of financial support for development of teaching resources, the lack of appropriate physical space to run and develop proposals for education, as it was also revealed the need for a better monitoring among the scholars, teachers and supervisors, area coordinator with regard to education proposals and planning meetings for the socialization of experiences.

**KEYWORDS:** Training of teachers; Chemistry; Conceptions; PIBID.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Motivação dos Pibidianos para atuação como professor de Química.....	29
<b>Quadro 2.</b> Motivação dos estudantes para exercer o trabalho docente a partir das ações do PIBID .....	31
<b>Quadro 3.</b> Motivos que levaram os Licenciandos em participar do PIBID .....	33
<b>Quadro 4.</b> Avaliação das experiências proporcionadas pelo PIBID para a formação acadêmica dos Pibidianos.....	34
<b>Quadro 5.</b> Visão dos Pibidianos frente às ações desenvolvidas pelo PIBID na Escola de atuação .....	35
<b>Quadro 6.</b> Pontos positivos e negativos do programa durante a participação dos Pibidianos .....	37
<b>Quadro 7.</b> Avaliação do envolvimento de todos os participantes do PIBID (coordenação institucional, coordenação da área, professores colaboradores, diretores e alunos).....	42
<b>Quadro 8.</b> Avaliação do planejamento das atividades, disposição de materiais e espaço físico para execução das ações do PIBID .....	47

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>IES</b>	Instituições de Ensino Superior
<b>MEC</b>	Ministério da Educação e Cultura
<b>PCNEM</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
<b>PCN</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PIBID</b>	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
<b>UEPB</b>	Universidade Estadual da Paraíba

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1 OBJETIVOS .....	14
<b>1.1.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1.2 Objetivos Específicos .....</b>	<b>14</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>15</b>
2.1 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NO BRASIL: HISTÓRICO, AVANÇOS E LIMITAÇÕES .....	15
2.2 O PAPEL DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA .....	20
2.3 O PIBID NA UEPB: HISTÓRICO, PERSPECTIVAS E LIMITAÇÕES .....	22
2.4 A IMPLANTAÇÃO DO SUBPROJETO QUÍMICA NA UEPB .....	25
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	27
3.2 LOCUS DA PESQUISA .....	28
3.3 INSTRUMENTO DE COLETAS DE DADOS .....	28
3.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	28
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>29</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>51</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>53</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>59</b>
APÊNDICE A – Questionário para aplicação com alunos do PIBID-UEPB do Curso de Licenciatura em Química.....	60

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com a legislação brasileira, o curso de Licenciatura Plena em Química visa à formação de professores para a Educação Básica, atribuindo a estes o papel de ser agentes de mudanças adotando práticas pedagógicas construtivas no âmbito do trabalho escolar. Na visão de Silva e Oliveira (2009), esta formação deve desenvolver competências para que o professor tenha domínio do conteúdo a ser ensinado, conhecimento curricular, conhecimento pedagógico sobre a disciplina de Química, conhecimento sobre a construção do conhecimento científico, dentre outros. Esse conjunto de competência contribui para o professor desenvolver uma prática pedagógica coerente no contexto de seu trabalho docente.

Nesse cenário, é preciso que os cursos de formação inicial promovam “novas práticas e novos instrumentos de formação, como estudos de caso e práticas, estágios de longa duração, memória profissional, análise reflexiva, problematizações etc” (ALMEIDA, BIAJONE, 2007, p. 293). Entretanto, pesquisas apontam que ao ingressar nas salas de aula, os professores recém-formados deparam-se com situações que não lhes foram apresentados no decorrer de seu curso de formação inicial e que aparecem na sua prática profissional ocasionando diversos conflitos (BEJARANO; CARVALHO, 2003). Neste sentido, estes problemas acabam exigindo que o professor tenha uma postura firme e reflexiva, para que possa agir no seu ambiente de trabalho de maneira coerente, sabendo contornar tais situações.

No que diz respeito à estrutura curricular de muitos cursos de Licenciatura em Química, observa-se que estes continuam apoiados no formato dos cursos de bacharéis, o que tem provocado certo desconforto já que os licenciados saem de dentro desse universo com pouca preparação pedagógica para assumir o trabalho docente na Educação Básica de forma crítica, reflexiva e construtiva (PEREIRA, 1999).

Desta maneira, as universidades públicas, preocupadas em melhorar o processo de formação inicial de professores de Química, vêm incorporando em seus currículos novas disciplinas didático-pedagógicas, além de novos programas como é o caso do PIBID com o intuito de melhorar a formação de professores de Química. Em relação a este programa, as universidades firmaram uma parceria com o Governo Federal, através do Ministério da Educação – MEC e a Coordenação de Apoio de Pessoal de Nível Superior – CAPES para a sua implantação nas Instituições de Ensino Superior – IES.

Este programa tem como objetivo fortalecer o processo de formação inicial de professores, buscando parceria entre universidade-escola, para que o licenciando possa vivenciar na prática a realidade do trabalho docente. Logo, procura despertar a motivação pela docência, contribuindo para que os estudantes desenvolvam atividades que atendam as perspectivas do Ensino de Química nos dias atuais com objetivo de minimizar as dificuldades que são apresentadas no contexto das escolas públicas. Esse programa também se torna importante para que não fique só a cargo do estágio supervisionado a missão de preparar os licenciandos para o trabalho docente.

Pensando nestas questões, é que a presente pesquisa tem como objetivo avaliar as ações executadas no PIBID no período de 2011-2013 com licenciandos do curso de Licenciatura em Química integrantes do programa no âmbito da UEPB.

Nesse sentido, o estudo buscará respostas que possam atender as seguintes questões em foco: Como os licenciandos avaliam as ações executadas no PIBID no período de 2011-2013? Essas ações contribuíram no processo de formação inicial? Como eles avaliam o papel dos sujeitos envolvidos no processo? Quais os aspectos positivos e negativos do programa no decorrer deste período?

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

Avaliar entre os alunos participantes do PIBID, as ações executadas pelo programa no período de 2011-2013 no curso de Licenciatura em Química no contexto da UEPB.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- Discutir como estas ações contribuíram para o processo de formação inicial dos licenciandos em Química;
- Relatar como os licenciandos avaliam a participação dos sujeitos envolvidos no programa;
- Descrever os aspectos pontos positivos e negativos do programa no período de 2011-2013.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NO BRASIL: HISTÓRICO, AVANÇOS E LIMITAÇÕES

O estudo de Ciências (Química, Matemática, Física e Biologia) nem sempre foi objeto de ensino nas escolas, sendo que esse espaço apenas foi conquistado no ensino formal por consequência do status que adquiriram principalmente no último século, devido às invenções e avanços promovidas por tais ciências, alterando as mentalidades e práticas sociais (WALDHELM, 2007). Segundo Junior, Peternele e Yamashita (2009), a formação de professores tem sido tema de constantes discussões, de um modo geral e no caso mais específico de Química, em todos os âmbitos da educação, pois o professor é um dos sujeitos-chave nesse processo. Então, quando se discute a formação docente, é preciso lembrar as condições reais da educação brasileira. Muitos fatores externos ao processo pedagógico vêm prejudicando a formação inicial e continuada de todos os professores do nosso país, dentre os quais podemos destacar a precariedade da infraestrutura escolar e a desvalorização salarial.

E para agravar ainda mais a situação, a formação inicial dos professores de Química continua ancorada nos paradigmas disciplinares com estrutura curricular apendiculadas nos cursos de bacharéis preparando professores com formação mais técnica do que como educadores em Ciências, resultando então, um licenciando que chega ao final do curso com práticas que priorizam mais os conteúdos do que as ligações que estes fazem com as demais áreas do conhecimento (CIRÍACO, 2010).

Como destaca Arroio (2009), os programas curriculares constavam somente de disciplinas direcionadas para a prática do exercício da profissão, com a finalidade de preparar profissionais para atuarem em uma área específica. Assim, o processo de ensino dava-se pela transmissão de conhecimentos teóricos pelo professor que detinha esses conhecimentos para o aluno que não os possuía. Este modelo de ensino utilizava uma avaliação para verificar se o aluno tinha assimilado o que o professor tinha transmitido, então em caso de aprovação, ele receberia o diploma autorizando-o ao exercício da profissão; caso contrário, deveria repetir o curso até obter êxito na avaliação.

Então, para vencer tais questões, tem se pensado em alternativas para reestruturação curricular dos cursos de licenciatura, em especial no de Química. É preciso acabar com aquele

modelo de ensino “tradicional”, que se caracteriza pela transmissão- recepção de conceitos e/ou leis, no qual o papel do discente é memorizar esses conceitos e depois reproduzi-lo numa prova.

Entendemos que é necessário provocar mudanças na forma como os professores conduzem suas aulas, na busca por novos materiais didáticos, de sequências didáticas, aulas mais contextualizadas, entre outras. Mostrando para eles que a formação inicial não é a última, nem a única etapa necessária para a sua formação, mas sim, o início de um caminho árduo e difícil para a sua formação contínua presente em todas as suas atividades docentes. E para auxiliar nesse caminho, o MEC, através das Diretrizes Curriculares Nacionais orienta que para formação de um profissional de Química, o licenciando precisa adotar um perfil prático-reflexivo. Logo,

O Licenciado em Química deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média (BRASIL, 2001, p. 4).

Lamentavelmente, segundo Silva e Oliveira (2009), não é o que acontece com os recém-formados. Os novos professores defrontam-se com situações raras em sua prática docente, que não lhes foram passadas ao longo de sua graduação, o que provoca naturalmente o aparecimento de diversos conflitos, que requer um posicionamento crítico-reflexivo para lidar com essa (s) nova (as) situação (ões).

Desta maneira, compreendemos que a formação de um professor é um processo contínuo, ou seja, não se inicia e muito menos para. Assim, para formar um professor de Química, é primordial mostrar para os licenciandos que “[...] o conhecimento especializado, o conhecimento químico isolado, é necessário, mas não suficiente para o entendimento do mundo físico, pois não é capaz de estabelecer explícita e constantemente, por si só, as interações com outros subsistemas [...]” (BRASIL, 1998, p. 31) do conhecimento socialmente produzido pela mente humana.

É necessário ainda, levar o licenciando em Química a perceber que o conhecimento químico, não é um conjunto de conhecimentos isolados e de verdades absolutas, mas sim produto da ação humana ao longo da história, possibilitando que o aluno compreenda que a ciência química como qualquer outra não pode ser compreendida como uma ciência exata e acabada, sujeita a avanços, deslizes e atritos (BRASIL, 1998).

É essencial que se explicita que, o conhecimento científico é dinâmico e está em constante transformação e que o licenciando se veja como participante dessa transformação, pois favorecerá nele o desenvolvimento de uma visão crítico-reflexiva da ciência.

Apesar disso, no processo de surgimento desse senso crítico, o licenciando deve considerar alguns valores, tais como: respeito pela opinião dos colegas, pelo trabalho em equipe, responsabilidade, lealdade e tolerância; valores esses essenciais para a formação do educando como pessoa humana e como cidadão (BRASIL, 1998).

Compreendendo, pois, a Química como uma ciência que passa por constantes mudanças, os licenciandos deverão ser incitados à pesquisa. O desejo por mais conhecimento deve surgir espontaneamente com o desenvolvimento de habilidades e competências voltadas para que o próprio aluno seja capaz de identificar fontes confiáveis de pesquisas, métodos didático-pedagógicos, e autonomia para tomarem suas próprias decisões em situações problemáticas. Pois como afirmam Silva e Oliveira (2009, p. 45):

Formar um professor de Química exige que, ao final do curso de graduação, o licenciado garanta bom conhecimento sobre Química e sobre como se ensinar Química, o que envolve muitos aspectos, pois para se ensinar algo de modo significativo é preciso transitar muito bem pela área da Química e pela área de Ensino de Química.

É importante ressaltar que o docente tem nas mãos o desafio de conduzir o futuro professor a trilhar caminhos que o levem a agir como sujeitos atuantes em meio a um mundo globalizado, em que a mera recepção de conteúdos já não satisfaz as exigências do mercado de trabalho. Antes, é preciso encarar a responsabilidade de proporcionar aos seus alunos oportunidades de pesquisa, investigação e soluções para problemas e/ou situações cotidianas.

Segundo Silva e Oliveira (2009), as dificuldades/limitações profissionais que estes futuros professores enfrentam, são as mais diversas, dentre as quais podemos destacar: má remuneração, desarticulação entre teoria e prática, falta de articulação entre universidades e escolas do ensino básico e a desvalorização profissional do professor e dos cursos de licenciaturas.

Também vinculados a estes fatores, estão à forma como se organizam os cursos de licenciatura, que, como por exemplo, em Química, cujos currículos estão

transbordando de conteúdos informativos em flagrante prejuízo aos formativos, fazendo com que o estudante saia dos cursos de graduação com “conhecimentos” já desatualizados e não suficientes para uma ação interativa e responsável na sociedade, seja como profissional, seja como cidadão (ZUCCO; PESSINE; ANDRADE, 1999, p. 454).

Os autores, ainda observam que, a problemática da formação e da evasão dos ingressantes dos cursos de licenciatura em Química tem relação com a desestrutura do Ensino Médio, onde os currículos são inadequados, os professores, na maioria, despreparados, desatualizados, mal remunerados e têm uma carga horária semanal elevada; em geral, as condições de trabalho nas escolas são inapropriadas (ZUCCO; PESSINE; ANDRADE, 1999, p. 459).

Também responsabilizam as instituições de Ensino Superior, as quais oferecem aos estudantes de Licenciatura uma formação básica para o domínio dos conteúdos de Química e/ou uma formação pedagógica negligenciada. E mesmo com as diversas modificações do currículo nos últimos vinte anos, essas modificações eram superficiais,

limitando-se à inclusão de novas disciplinas, extinção de outras ou apenas realizando remanejamentos nas respectivas grades curriculares. Consta-se que os currículos vigentes na maioria das IES brasileiras **formam químicos para o setor industrial e/ou estudantes de pós-graduação** (ZUCCO; PESSINE; ANDRADE, 1999, p. 459, grifo do autor).

Segundo Lambach (2013), algumas limitações na formação inicial de professores de Química se dão pela estrutura administrativo-pedagógica da IES, ou pela especialização docente e o interesse maior pela pós-graduação em detrimento à graduação, ou pela área de atuação ser menos atrativa estimulando a desistência e o desinteresse dos alunos. Dentre esses e outros fatores, há pelo menos um que deve ser considerado como de grande relevância para a formação de licenciados, como aponta Dias-Da-Silva (2005), é inevitável reconhecer também que a universidade ignora e até omite a realidade do cotidiano das escolas básicas.

Essa situação, apesar de se caracterizar como limitador da formação inicial pode servir como um alerta para se pensar em como se poderia estruturar a licenciatura de forma que permita aproximar a escola da universidade e vice-versa. Ou seja, teríamos “um processo de dupla mão: tanto as instituições formadoras reconhecem a força da escola como *lócus* de formação docente, quanto contribuem para a transformação das escolas” (DIAS-DA-SILVA, 2005, p. 392, grifo do autor).

Segundo Vasconcelos (1999), a IES é um local em que se privilegia, antes de tudo, a transmissão do conhecimento já consagrado, além de ser uma instituição investigadora, com estímulo à curiosidade, à ousadia e à iniciativa. Então, ela deve atuar e intervir onde estiver

inserida, seja numa realidade histórica, política e/ou social. E para que esta missão seja cumprida de forma eficiente a IES deve propiciar uma formação inicial sólida ao futuro professor.

Desta forma, Salgado e Cantarino (2006, p. 3) apontam que o papel da IES é “formar cidadãos capazes de levar os conhecimentos, habilidades e valores absorvidos ao longo da vida acadêmica para as diversas áreas de atuação, contribuindo para a melhoria das comunidades onde estarão inseridas”.

Segundo o Projeto Político Pedagógico da IES o curso de Licenciatura em Química pretende formar professores competentes e politicamente comprometidos com o processo de transformação da sociedade brasileira. Assim,

Os Licenciados em Química deverão ser detentores de uma ampla e sólida formação básica, com adequada fundamentação técnico-científica que propicie o entendimento do processo histórico de construção do conhecimento no tocante a princípios, conceitos e teorias, de natureza específica e pedagógica, pautados nos avanços científicos e tecnológicos e nas necessidades sociais, bem como responsabilizar-se como educador, nos vários contextos da sua atuação profissional, no Ensino Fundamental e Médio, sem perder de vista a formação do indivíduo para o exercício da cidadania (UEPB, 2008, p. 10).

O egresso do Curso em Licenciatura em Química deve adquirir competências e habilidades na área específica da Química, bem como na área pedagógica, desenvolvendo esta formação para atuar como educador na educação fundamental e média (BRASIL, 2001). Entre estas competências e habilidades é possível destacar:

- 1) **Com relação à formação pessoal:** [...] Exercer sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e o bem estar dos cidadãos. Possuir habilidades para desenvolver e preparar materiais didáticos e instrucionais para a sua prática docente, além de estar apto para atuar como pesquisador no Ensino de Química [...].
- 2) **Com relação à compreensão da Química:** [...] Acompanhar os avanços científico-tecnológicos e educacionais [...]. Reconhecer a ciência Química como um produto da ação humana, além de compreender suas relações com o contexto social, econômico, cultural e político [...].
- 3) **Com relação à busca de informação e à comunicação e expressão:** [...] Fazer busca de informações em fontes confiáveis, inclusive aquelas disponíveis na modalidade eletrônica e remota, possibilitando uma atualização técnica, científica e pedagógica. Ler, interpretar e

compreender textos científico-tecnológicos em língua vernácula e estrangeira (inglês e/ou espanhol). Saber manipular diferentes formas de representação (gráficos, tabelas, símbolos, etc). Saber avaliar e escrever materiais didáticos (livros, apostilas, kits, programas computacionais e materiais alternativos).

- 4) **Com relação ao ensino de Química:** [...] Refletir sua prática de ensino em sala de aula, apontando problemas de ensino e aprendizagem. Utilizar a experimentação em Química como recurso didático. Possuir conhecimentos básicos em informática e sua aplicação no ensino de Química. Dominar procedimentos e normas de segurança no trabalho. Possuir conhecimento de teorias pedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem e dos princípios de planejamento educacional. [...].
  
- 5) **Com relação à profissão:** [...] Perceber a importância da profissão para o desenvolvimento social e coletivo. Ter a capacidade de disseminar o conhecimento relevante para a comunidade. Atuar no ensino básico utilizando metodologia de ensino variada, contribuindo para o desenvolvimento dos alunos e despertando o interesse científico; analisar livros didáticos e paradidáticos e indicar bibliografia para o ensino de Química [...]. Exercer a profissão de maneira criativa e dinâmica, sempre à procura de novas metodologias educacionais, enfrentando possíveis dificuldades do magistério. Ter o conhecimento dos problemas educacionais brasileiros e identificar no contexto escolar os fatores determinantes no processo educativo, como por exemplo, a política educacional, a administração escolar e fatores específicos do ensino de Química. E por fim assumir a tarefa de educador, cumprindo o papel social de preparar os alunos para a cidadania.

## 2.2 O PAPEL DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA

A formação inicial de professores de Química é um assunto que vêm sendo discutido ininterruptamente em nível nacional e internacional. Tais discussões apresentam a busca por novas orientações no processo formativo dos licenciandos, visto que há necessidade de melhorar o processo educacional, exigindo que os futuros profissionais obtenham uma formação sólida para que saibam enfrentar a realidade do trabalho escolar (PAREDES, 2012).

Nessa perspectiva, o Programa de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), vem se consolidando como uma aposta do governo federal para promover uma nova cultura de formação de professores no Brasil, possibilitando aos acadêmicos dos cursos de licenciatura a atuarem por meio de ações didático-pedagógicas aproximando-os do cotidiano escolar desde os primeiros anos de sua graduação (SANTOS 2012).

Assim, o grande desafio é o de formar educadores que estejam preparados e/ou capacitados para atuarem no ambiente da escola propiciando aos alunos das licenciaturas integrarem teoria e prática com a especificidade do trabalho docente.

O programa oportuniza aos licenciandos o contato direto com a sala de aula, sob uma perspectiva de atuação diferenciada, pois as ações/atividades proporcionam aos futuros docentes uma formação inicial fundamentada a partir da prática; contribui para a formação continuada dos professores da rede básica; e ainda possibilita aos alunos da escola a oportunidade ímpar de experimentar metodologias aprendidas na Universidade, articulando ensino superior e educação básica.

Portanto, o PIBID constitui um programa de forte impacto que busca a melhoria das condições do ensino de graduação e da educação básica, pois em um primeiro momento, o aluno/bolsista é inserido no ambiente escolar para observar e vivenciar a atividade prática do docente no dia a dia.

Esta observação e/ou investigação permitirá que problemas e deficiências sejam diagnosticados, refletidos e conseqüentemente soluções sejam sugeridas para que a prática docente não fique fadada a mera transmissão de conceitos e leis, podendo assim, dinamizar o processo de ensino-aprendizagem.

Por esta razão, os bolsistas não exercerão somente o papel de observadores, posto esse, que muitas vezes é exercido pelo estagiário que cumpre passiva e limitadamente a grade curricular determinado pelo docente da disciplina, mas sim, o de pesquisador, que ao atuarem em sala de aula vão procurar a melhoria de suas práticas educativas.

Outro diferencial do programa, diz respeito ao posicionamento comportamental do licenciando com relação à prática docente. Como afirma Borges et. al (2010, p. 174):

[...] Percebe-se o envolvimento deles com os trabalhos da escola, a preocupação com os conteúdos, as técnicas de ensino, a gestão da classe, a busca de recursos e formas para aperfeiçoar a prática docente, o aguçamento da visão crítica sobre a realidade das escolas [...].

Nesse contexto, o programa proporciona aos bolsistas externarem suas experiências e vivências através de trabalhos acadêmicos apresentados e/ou publicados em encontros científicos, anais de congressos, seminários, entre outros eventos, nos quais deverá constar o financiamento da CAPES para os bolsistas. Já para o acompanhamento das atividades, instrumentos como reuniões, encontros semanais, relatórios parciais e/ou finais, registrarão tudo o que está sendo desenvolvido, apontando entraves, sugestões, obstáculos para que a execução do projeto se dê de maneira satisfatória.

Deste modo, o PIBID, vem romper com o modelo tradicional de formação teoria-prática, pautado na ideia da transmissão/recepção, conferindo uma visão simplista à atividade docente. Oportunizando desenvolver os conhecimentos de Química obtidos na Universidade com os alunos da rede pública, favorecendo o amadurecimento da docência ao longo de sua formação, preparando-os para o seu futuro campo de atuação.

### 2.3 O PIBID NA UEPB: HISTÓRICO, PERSPECTIVAS E LIMITAÇÕES

É do consenso de todos que a evolução e o desenvolvimento de um país passam obrigatoriamente pela educação e pela qualidade do ensino transmitido a toda sua comunidade. Assim, democratizar a educação e promover acesso ao conhecimento, deixa de ser uma questão apenas ideológica, e torna-se uma ferramenta imprescindível para qualquer nação, que só irá progredir se tiver mais pessoas com melhor nível educacional.

Dentro deste contexto, a UEPB tem se tornado referência a nível nacional na formação de professores em todas as áreas do conhecimento na região Nordeste, buscando contribuir de forma decisiva por um ensino de qualidade. A universidade apresenta ao público um ensino de qualidade e gratuito, possibilitando que mais pessoas consigam concluir um curso superior.

Com este olhar positivo, a UEPB enxergou no PIBID a possibilidade de ampliar seus horizontes e contribuir de forma significativa na formação inicial de licenciandos, inserindo-os no cotidiano de escolas da rede pública de educação, como também possibilitar a formação continuada de professores já em atividade.

Desta forma, a Instituição elabora um projeto junto com o corpo docente e submete-o a avaliação da CAPES. Após a aprovação, o projeto “Ciências da Natureza, Matemática e Linguagem”, inicia suas atividades em maio/2010 e após o processo de seleção, o PIBID/UEPB

ficou com seguinte composição: (1) coordenador institucional, (116) bolsistas de graduação, (5) coordenadores de área, (14) supervisores para atuarem em (5) escolas estaduais da cidade de Campina Grande/PB (SILVA, 2010).

Neste período de implantação, tem-se um momento de sondagem e planejamento, assim, os bolsistas, em conjunto com seus respectivos coordenadores de área e supervisores, vão conhecer as escolas de atuação. Este procedimento se enquadra nas ações previstas pelo programa.

Por compor algumas áreas do conhecimento (humanas e exatas), é natural que os subprojetos atuem de maneira distinta na definição das estratégias pra serem desenvolvidas para atender as exigências do programa. Porém, tem como base comum:

[...] envolver os bolsistas nas diferentes dimensões do trabalho docente, atentando-se para a articulação com as componentes curriculares da licenciatura, de forma a concentrar esforços e abranger a totalidade das necessidades formativas [...] (SILVA, 2012, p. 3).

Atualmente, o PIBID/UEPB é constituído por 22 subprojetos, realizado em 57 escolas estaduais em diferentes municípios da Paraíba com aproximadamente 320 bolsistas distribuídos em iniciação à docência, supervisor, coordenador de área e gestão institucional, além de professores das licenciaturas da UEPB e da Educação Básica. Os subprojetados estão ligados às licenciaturas de Matemática, Química, Pedagogia, Biologia, Educação Física, Letras (Português, Espanhol, Inglês), Geografia, Filosofia e Física em quatro campi da UEPB (Campina Grande, Catolé do Rocha, Monteiro e Guarabira).

É nesse sentido que a UEPB entendendo a importância do PIBID, enxerga novas perspectivas para a ampliação do programa na IES. Assim, deseja a ampliação do PIBID para todos os cursos de licenciatura da instituição, o que corresponde a um total de 21 áreas distribuídas em 5 Campi, abrangendo toda a Paraíba. Sendo a UEPB um celeiro na formação de professores no Estado, deve buscar pela melhoria de seus cursos de licenciatura, dando a oportunidade para que seus futuros professores participem da escola da rede pública desde o início de sua formação. Quanto aos subprojetos, as ações têm sido feitas para a realização de projetos interdisciplinares, com o uso de metodologias inovadoras.

Para Castro (2013, p. 24) “[...] a possibilidade de planejar e elaborar projetos diferenciados para ensinar os conteúdos, os licenciandos vêm com mais certeza a possibilidade de mudar a sala de aula em que forem atuar [...].” Assim, as perspectivas do programa são:

i) A UEPB destinou dois espaços para os bolsistas do PIBID e para os participantes da escola manterem contato e troca de experiências. Por ser um referencial no estado, na formação de professores, a UEPB teve aprovado na CAPES, o 1º mestrado voltado para a formação de professores, mostrando a preocupação da instituição com a formação inicial e continuada dos licenciandos com vistas a uma educação pública de qualidade;

ii) Os subprojetos têm se organizado para promoverem projetos interdisciplinares, com metodologias inovadoras seguindo as Diretrizes Nacionais Curriculares. Pensando na formação do cidadão crítico-reflexivo tanto de alunos da rede básica, quanto dos futuros professores, a intenção é a inserção de ações e atividades problematizadoras que promovam a interação entre a tríade universidade-escola-licenciando;

iii) Para avaliar o Programa, está sendo criado um perfil online que irá acompanhar os atuais e os ex-bolsistas para verificar se eles optam ou não pela carreira docente e seminários internos para acompanhamentos de metas e ações das escolas participantes segundo os índices educacionais brasileiros (CASTRO, 2013).

O PIBID, ao oportunizar um maior contato do graduando com a escola, cria um ambiente que permite a prática da pesquisa em educação e constitui-se de um modelo de formação de professores, que visa uma educação de qualidade centrada nos estudantes. Sendo assim, um programa interessante para os futuros professores, como também para os professores colaboradores que são beneficiados pela troca de experiência, já que são levados a repensar a sua prática docente orientando os futuros professores. A inserção de “sangue novo” seguido pelo trabalho em equipe contribui para o crescimento pessoal e profissional, superando uma tendência de reprodução de práticas tidas como absolutas e imutáveis. Quem também sai ganhando é a IES, pois são convidadas a rever seus processos de formação de professores.

Feitas até aqui estas reflexões, o PIBID não deve ser visto como a solução dos problemas da escola ou da IES, sendo de extrema importância destacar também os seus limites. Assim, como aponta Soczek (2011), primeiramente deve-se superar a visão ufanista do programa, como se houvesse um “antes” e um “depois” da IES e/ou da escola a partir das ações do PIBID. Partindo desse pressuposto, podemos destacar alguns dos seus limites:

i) A primeira, está no relacionamento entre os graduandos e a Escola, que tem gerado um problema de identidade e do papel do bolsista. Acontece que em algumas escolas os participantes do PIBID confundem intencionalmente ou não, suas atividades com o estágio e,

consequentemente, esses licenciandos são vistos como “professor substituto” para suprir a ausência de professores, seja por motivo de doença ou por fatos inesperados em dia letivo na Escola;

ii) Outro limite, está relacionado ao desenvolvimento do programa na perspectiva de projeto político: primeiro, é necessário lembrar que, como um programa de bolsas, pode ser extinto a qualquer momento. Surge então, a necessidade de uma regulamentação institucional para incorporar o Projeto às Instituições de Ensino. Isto seria interessante, tanto para os professores das IES como da Escola, já que não existe um espaço de tempo de trabalho destinado ao Programa. Consequentemente, agregando essas atividades na carga horária semanal dos professores das Escolas e das IES, institucionalizada, definitivamente, o Programa;

iii) As experiências proporcionadas pelo PIBID não são compartilhadas dentro do ambiente escolar: as atividades (feiras, eventos, mostras, etc.) que poderiam ser aproveitadas em outras disciplinas, promovendo a interdisciplinaridade, por exemplo, não acontece por falta de diálogo. Desse modo, existe certa “invisibilidade” do PIBID na Escola.

#### 2.4 A IMPLANTAÇÃO DO SUBPROJETO QUÍMICA NA UEPB

A UEPB tem mostrado que valoriza e apoia as licenciaturas, o que a coloca num rol de universidades da região como referencial para a formação inicial de professores nas mais diversas áreas do conhecimento. No caso específico do curso de Licenciatura em Química, desde 1974 a instituição tem contribuído de forma ímpar para a formação de mão de obra qualificada, atendendo as demandas locais e regionais de docentes para a rede de ensino.

Com a possibilidade da implantação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), o Departamento de Química elaborou um Subprojeto para ser anexado ao Projeto Geral do PIBID/UEPB, que foi submetido junto com os demais subprojetos das demais licenciaturas, para análise, feita pela Comissão Avaliadora de Projetos Inscritos para o Edital CAPES/2010.

Quando implantado na IES, o que se almeja é que as ações dos subprojetos sejam realizadas de forma interdisciplinar, a fim de promover maior interação entre os alunos bolsistas. Assim, o subprojeto do Curso de Química busca proporcionar uma articulação de suas ações, permitindo que:

[...] estejam entrelaçadas aos projetos de pesquisa e extensão dos professores formadores, bem com às atividades docentes no âmbito do Curso de Licenciatura e às carências dos professores de Química do ensino médio da região, que há tempo anseiam pela realização e projetos de cooperação com a universidade para a melhoria das suas práticas docentes [...] (SOUSA, 2010, p. 2).

Essa preocupação de estabelecer (inter) relações entre as licenciaturas está evidente, como vimos também, nos PCN e demonstra muito bem a necessidade de formar futuros profissionais com novas práticas de ensino, em sintonia com as exigências do mundo globalizado, que busca pela formação de cidadãos com habilidades e/ou competências específicas e gerais, visando uma qualificação mais completa possível, respeitando, claro, as limitações de cada um.

Outro fato a ser analisado a respeito do subprojeto de química, que também está presente nas orientações gerais do edital de seleção do PIBID/CAPES, defende que as ações planejadas,

[...] suas atividades com outras áreas como a Física e a Matemática, dentro das ações conjuntas e mais amplas que serão desenvolvidas em diversas etapas, como a formação de grupos de discussão, planejamento, implementação e avaliação das atividades, em conformidade com as orientações descritas no projeto geral PIBID-UEPB [...] (SOUSA, 2010, p. 2).

Ou seja, aproveitar a experiência profissional/acadêmica dos professores das IES, que em conjunto com os professores da rede básica pública, possam, juntos, aperfeiçoar e praticar técnicas didático-metodológicas de ensino.

Consequentemente, os alunos de graduação participantes do subprojeto de química em parceria com os docentes da rede pública vão interagir e discutir soluções práticas e produtivas que possam ser aplicadas para a melhoria do ensino de química no ensino como um todo.

Portanto, o PIBID tem demonstrado e contribuído consideravelmente na formação inicial do licenciando, não só especificamente de química, mas em todas as áreas do conhecimento contempladas pelo programa na UEPB.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente estudo trata de uma pesquisa exploratória de natureza quali-quantitativa, baseado no método de procedimento analítico-descritivo, utilizando como técnica a observação direta extensiva.

Para Moreira e Caleffe (2006, p. 73), a pesquisa qualitativa “explora as características dos indivíduos e cenários que não podem ser facilmente descritos numericamente”, sendo o dado frequentemente verbal e é coletado pela observação, descrição e gravação.

A pesquisa exploratória segundo Gil (2002) tem como objetivo principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias na tentativa de adquirir maior familiaridade com o fenômeno pesquisado, podendo envolver desde o levantamento bibliográfico até a aplicação de questionários e/ou entrevistas com os participantes da pesquisa. Ainda segundo o autor, o planejamento deste tipo de pesquisa é bastante flexível, pois, são elaboradas com o objetivo de proporcionar visão geral, acerca de determinado fato estudado.

É possível caracterizar esta pesquisa como um estudo de caso, já que se buscou avaliar as opiniões de um público alvo específico, com objetivo de descrever com maior grau de profundidade as ações do PIBID- Subprojeto Química, no contexto da UEPB no período de 2011 à 2013. Na visão de Gil (1991), este tipo de pesquisa é caracterizado como um estudo exaustivo em profundidade de poucos objetos, que tem finalidade de permitir conhecimento amplo e específico sobre o objeto em estudo.

As etapas que se constituíram para a realização deste estudo foram:

- Levantamento de referenciais teóricos (estado da arte) com base em artigos de divulgação científica, livros, anais de congressos, periódicos, etc.
- Discussão teórico-metodológica;
- Aplicação de instrumento de coleta de dados (Questionário com perguntas abertas);
- Análise das questões respondidas, buscando articulação com o referencial teórico que trata sobre o objeto em estudo.

### 3.2 LOCUS DA PESQUISA

Participaram desta pesquisa um total de 19 dos 24 alunos e ex-alunos bolsistas do Curso de Licenciatura em Química, participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID/CAPES- UEPB que atuaram entre os anos de 2011 a 2013, o que representa 70,37% do público-alvo, o que garante, dessa forma, uma margem satisfatória para análise.

### 3.3 INSTRUMENTO DE COLETAS DE DADOS

Como instrumento de coleta de dados foram aplicados questionários (Apêndice A), com 8 questões abertas. O questionário foi aplicado com alunos e ex-alunos bolsistas, apresentando caráter investigativo para avaliar as ações executadas no PIBID no período de 2011-2013 para a formação inicial de Licenciandos em Química.

### 3.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados foram interpretados e categorizados a partir do uso de quadros, utilizando a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (1977). O termo Análise de Conteúdo designa um conjunto de técnicas que analisam as comunicações, e que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos para descrever o conteúdo das informações. Isso quer dizer que ela “procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça” (BARDIN, 1977, p. 44). Foi utilizado o método de categorias, no qual a Análise de Conteúdo consiste em classificar todo o texto segundo a presença ou ausência de sentido.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados que serão apresentados a seguir foram extraídos dos questionários aplicados com os licenciandos. A primeira pergunta tinha como objetivo diagnosticar qual a motivação que os pibidianos apresentam para atuarem como professores de Química. Os resultados estão representados no Quadro 1.

**Quadro 1. Motivação dos Pibidianos para atuação como professor de Química**

<b>CATEGORIA 1. MOTIVAÇÃO DOS ALUNOS DO PIBID PARA ATUAR COMO PROFESSOR DE QUÍMICA</b>		
<b>Subcategorias</b>	<b>Frequência das Falas</b>	<b>Fala do Sujeito</b>
<b>1.1</b> O Pibidiano afirma que sempre se sentiu atraído pela área de ciências exatas e que o desejo de ser professor de Química, vem desde o Ensino Médio.	25%	“Sim. Dividia meus interesses entre a biologia e a química, e o desejo de ser professor vem desde o Ensino Médio. Mas, como a química sempre foi minha grande paixão, meu desejo foi ser professor de Química.” (Pibidiano 1)
<b>1.2</b> O Pibidiano não se sentia atraído pela docência.	6%	“Não, pois não me via apto para transferir saberes para outras pessoas.” (Pibidiano 2)
<b>1.3</b> O Pibidiano afirma que foi a partir do curso de graduação, em atividades extracurriculares, a exemplo do PIBID que ocorreu o interesse em atuar como professor de Química.	10%	“Não. A verdadeira atração pela docência deu-se por meio da atuação como bolsista do PIBID de Química durante a graduação.” (Pibidiano 4)
<b>1.4</b> O Pibidiano nunca se sentiu atraído pelo curso, mesmo assim conseguiu encontrar alguma motivação para concluí-lo.	18%	“Não. Nunca quis a docência. Sempre quis a área de saúde, mas, não conseguia nota em química que fosse suficiente para passar no vestibular, como na UEPB não tinha o curso que queria coloquei química, pois, se não passasse na federal para química eu entraria. Dai, fui gostando do curso e entrei para o PIBID e continuei ate o final (Pibidiano 9)

<p><b>1.5</b> O Pibidiano afirma se sentir atraído pela profissão para lutar em favor de políticas públicas favoráveis para a melhoria do trabalho escolar.</p>	<p>21%</p>	<p>“ser professor é ter o objetivo de disseminar o conhecimento científico e estimular a consciência crítica a fim de desenvolver cidadãos críticos que atuem ativamente na sociedade em que estão inseridos.” (Pibidiano 19)</p>
<p><b>1.6</b> O Pibidiano não conseguiu atender os objetivos de resposta na pergunta.</p>	<p>20%</p>	<p>“Não! Mas quando senti necessidade de estudar para poder fazer o vestibular e comecei estudar química, acabei por gostar desta ciência esplêndida!” (Pibidiano 6)</p>

Fonte: Dados da pesquisa

Como é possível perceber, 25% das falas expressas pelos sujeitos afirmam que sempre se sentiram atraídos para ser professor de Química desde o Ensino Médio; 6% afirmam que não se sentiam atraídos pela docência; 10% afirmam que foi a partir do curso de graduação, em atividades extracurriculares, a exemplo do PIBID que ocorreu o interesse em atuar como professor de Química; 18% afirmam que nunca se sentiram atraídos pelo curso, mesmo assim conseguiram encontrar alguma motivação para concluí-lo; 21% afirmam que se sentem atraídos pela profissão para lutar em favor de políticas públicas favoráveis para a melhoria do trabalho escolar; e, 20% não conseguiu atender os objetivos de resposta na pergunta.

Fazendo uma análise destas falas expressas pelos licenciandos, é possível perceber que a grande maioria dos licenciandos (56%), sentem-se atraídos pela docência, o que representa um aspecto positivo, já que ao escolherem um curso de licenciatura, sentem-se motivados para atuar como docentes. No entanto observa-se que ainda existem alunos que não se sentem atraídos pela docência (24%), apesar de terem passado pelo programa, o que representa um aspecto negativo e preocupante, já que possivelmente poderão entrar em contato com a sala de aula enquanto profissionais e não poderão contribuir efetivamente para se promover um ensino de Química participativo, reflexivo, construtivo e que contribua para despertar motivação nos alunos pela aprendizagem dos conteúdos científicos.

No que se refere a necessidade do professor buscar motivação, Souza (2012) afirma que este deve ser um aspecto importante para está presente em sua prática pedagógica, pois oportuniza ao professor exercer com prazer a sua profissão mesmo que ele encontre desafios e problemas em sala de aula, permitindo que ele busque novas práticas pedagógicas e soluções para as

adversidades que porventura surjam ao longo do seu trabalho. Nesse sentido, se ele demonstra satisfação e comprometimento, os seus alunos irão experimentar do mesmo sentimento tornando o ambiente da sala agradável, possibilitando interações significativas no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, o PIBID é um programa que é capaz de motivar o licenciando para ser professor já que logo no início da graduação os alunos entram em contato com a sala de aula, contribuindo para a melhoria da qualidade da educação básica pública brasileira, além de colaborar com a permanência desses alunos nos cursos de licenciatura.

A segunda pergunta tinha como objetivo diagnosticar qual a motivação que os pibidianos apresentam para exercerem o trabalho docente a partir das ações do PIBID. Os resultados estão representados no Quadro 2.

**Quadro 2. Motivação dos estudantes para exercer o trabalho docente a partir das ações do PIBID**

<b>CATEGORIA 2. MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES PARA EXERCER O TRABALHO DOCENTE A PARTIR DAS AÇÕES DO PIBID</b>		
<b>Subcategorias</b>	<b>Frequência das Falas</b>	<b>Fala do Sujeito</b>
<b>2.1</b> O licenciando afirma que a participação no PIBID proporcionou a motivação e o desejo de atuar como professor de Química.	26%	“Sim. A participação no PIBID fortaleceu ainda mais minha paixão pelo desejo de ser professor.” (Pibidiano 3)
<b>2.2</b> O Pibidiano afirma que o PIBID proporcionou motivação pelo trabalho docente a partir do contato direto com os estudantes em sala de aula e o uso de novas práticas didáticas e metodológicas.	52%	“Sim, a partir do PIBID pude conhecer e estar mais em contato com o ensino, podendo trabalhar de forma inovadora, com metodologias estimulantes para os alunos, melhorando o ensino tradicionalista.” (Pibidiano 1)
<b>2.3</b> O Pibidiano não conseguiu atender os objetivos de resposta na pergunta.	22%	“Foi pelo PIBID que eu consegui ver como funciona o sistema educacional, diferente do que pensamos quando estamos somente como alunos e não estamos dentro de um ambiente escolar.” (Pibidiano 16)

Fonte: Dados da pesquisa

As falas expressas acima revelam que 26% dos licenciandos afirmam que as ações desenvolvidas através do PIBID os motivaram para exercer o trabalho docente. Dessa forma, as experiências em sala de aula se tornam um divisor de águas na formação de um licenciando, contribuindo para reafirmar suas escolhas, rever suas ações em sala, como também o de proporcionar a construção de sua identidade profissional. Já 52% reitera que o programa oportuniza aos bolsistas o contato direto com os estudantes do ensino básico, mesmo que ele não assuma efetivamente o papel de professor na sala, pois as ações oportunizam observar e identificar dificuldades para que junto com os professores supervisores, se possa elaborar atividades didático-pedagógicas objetivando qualificar e potencializar o processo de ensino e aprendizagem na escola pública. No que se refere a relação professor- aluno no processo de ensino, Alonso argumenta:

[...] é no contato direto com o aluno que o professor redefine o seu conhecimento, conferindo-lhe um significado. Todas as suas ações se orientam no sentido de estabelecer uma relação de apoio e confiança entre ambos, em busca do desenvolvimento total do aluno (1999, p. 14).

22% dos sujeitos pesquisados, não conseguiu atender os objetivos de resposta na pergunta. Percebemos nas falas a unanimidade que os pibidianos atribuem às ações desenvolvidas no PIBID como motivação para o trabalho docente, pois, eles podem vivenciar de perto o cotidiano das escolas, percebendo as dificuldades encontradas no dia a dia da futura profissão, além de que logo no primeiro ano do curso o aluno passa a ter contato com a sala de aula, buscando incorporar diferentes metodologias que fogem das aulas tradicionais e monótonas, nas quais os alunos da rede básica estão acostumados, para tornar as aulas mais atrativas e contribuir com o processo de aprendizagem dos educandos.

Assim, o estudante de licenciatura que tem a oportunidade de participar do PIBID agrega a sua vida de graduando um leque de alternativas e inovações que contribuem para a sua prática docente.

A terceira pergunta tinha o objetivo de diagnosticar os motivos que levaram os licenciandos a participar do PIBID. Os resultados estão representados no Quadro 3.

**Quadro 3. Motivos que levaram os Licenciandos em participar do PIBID**

<b>CATEGORIA 3. MOTIVOS QUE LEVARAM OS LICENCIANDOS EM PARTICIPAR DO PIBID</b>		
<b>Subcategorias</b>	<b>Frequência das Falas</b>	<b>Fala do Sujeito</b>
<b>3.1</b> O Pibidiano afirma que escolheu o PIBID porque o programa possui atividades relacionadas à educação.	64%	“O PIBID foi a minha principal opção, pois as atividades desenvolvidas relacionadas à educação e sala de aula me chamaram mais atenção em relação a outros tipos de programas oferecidos pela UEPB.” (Pibidiano 7)
<b>3.2</b> O Pibidiano afirma que escolheu o PIBID, porque o programa proporciona melhor qualificação, experiência na pesquisa e ajuda financeira.	31%	“A oportunidade de poder estar dentro de um ambiente escolar, poder contribuir como pesquisa e ser remunerado.” (Pibidiano 16)
<b>3.3</b> O Pibidiano afirma não ter nenhum motivo específico, mesmo fazendo seleção para outros programas, acabou sendo selecionado para o PIBID.	5%	“Nenhum motivo específico. Fiz seleção para monitoria e PIBID, mas, passei no PIBID.” (Pibidiano 10)

Fonte: Dados da pesquisa

Como podemos observar na tabela acima, 64% afirma que escolheu o PIBID porque o programa possui atividades relacionadas à educação. De fato, o PIBID dá a oportunidade do licenciando vivenciar a escola em suas mais variadas formas e possibilidades, enxergando nela fragilidades, mas também, potencialidades, que futuramente o ajudará em sua prática docente; 31% afirma que escolheu o PIBID, porque o programa proporciona melhor qualificação, experiência na pesquisa e ajuda financeira; e, 5% afirma não ter nenhum motivo específico, afirmando que fez seleção para outros programas, mas acabou sendo selecionado para o PIBID.

Fazendo uma análise dessas falas, (95%) dos dados sugerem que o PIBID representa uma oportunidade de colocar o bolsista em contato com a sua futura realidade profissional, para que ele possa vivenciar a docência. Outra contribuição deste projeto é a possibilidade de participação em eventos científicos, permitindo que os bolsistas divulguem os seus trabalhos, como também conheçam o que outros grupos têm produzido. “Com essas participações, novas portas se abrem

para a troca de experiências, auxiliando na construção de novas ações que podem ser aplicadas pelo grupo na sala de aula da Escola Básica.” (NOGUEIRA et. al, 2011, p. 5).

Eles também reconhecem que o valor da bolsa também foi um atrativo, mas frisam que a possibilidade de um contato mais próximo com o espaço escolar foi o fator essencial para a participação no programa.

A quarta pergunta tinha o objetivo de diagnosticar a avaliação das experiências proporcionadas pelo PIBID para a formação acadêmica dos pibidianos. Os resultados estão representados no Quadro 4.

**Quadro 4. Avaliação das experiências proporcionadas pelo PIBID para a formação acadêmica dos Pibidianos**

<b>CATEGORIA 4. AVALIAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS PROPORCIONADAS PELO PIBID PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS PIBIDIANOS</b>		
<b>Subcategorias</b>	<b>Frequência das Falas</b>	<b>Fala do Sujeito</b>
<b>4.1</b> O Pibidiano afirma que as experiências foram positivas, permitindo o uso de metodologias inovadoras no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, como também oportunizou o acesso aos eventos científicos.	5%	“Acredito que as experiências foram positivas, pois contribuíram para a formação do conhecimento de que metodologias inovadoras podem complementar o processo de ensino-aprendizagem e facilitar a compreensão dos alunos. Além de possibilitarem o ingresso em congresso e a apresentação de trabalhos para relatar as nossas experiências dentro do projeto.” (Pibidiano 1)
<b>4.2</b> O Pibidiano afirma que as experiências foram construtivas para o desenvolvimento de competências e habilidades dentro da sala de aula que será seu futuro local de trabalho.	71%	“O PIBID proporcionou-me experiências construtivas para o desenvolvimento de habilidades referentes à escola em geral, e também a oportunidade de estar no ambiente de ensino, que será o meu futuro local de trabalho.” (Pibidiano 3)
<b>4.3</b> O Pibidiano não conseguiu atender os objetivos de resposta na pergunta.	24%	“Na minha época de pibidiano, as experiências por mim vivenciadas se confundiram na maioria das vezes entre “pesquisa na área de educação química” ao invés da específica iniciação à docência preconizada.”

		(Pibidiano 8)
--	--	---------------

Fonte: Dados da pesquisa

Como é possível perceber, 5% aponta que as experiências foram positivas, porque permitiu que os bolsistas utilizassem novas metodologias inovadoras que contribuíram no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, como também afirmaram que o programa contribuiu para o acesso a participação em eventos científicos; 71% afirmam que as experiências foram fundamentais para o desenvolvimento de competências e habilidades dentro do seu futuro local de trabalho; e, 24% não conseguiu atender os objetivos de resposta na pergunta.

Fazendo uma análise destas falas expressas pelos licenciandos é possível perceber que o PIBID tem sido avaliado de forma positiva pelos licenciandos. Entende-se que as experiências proporcionadas pelo programa são importantes não apenas para a formação dos licenciandos, mas para os professores em exercício e os alunos de educação básica, pois,

ao elaborar os planos de aulas, pensar nos conteúdos e metodologias a serem passados o graduando estará articulando teoria e prática adquiridas no processo de sua formação; os professores terão contato com novas metodologias de trabalho em sala de aula, saindo do convencional que estão acostumados, pois os bolsistas PIBID planejam suas aulas articulando os conteúdos das séries com temas atuais, possibilitando uma “fuga” do livro didático, principal ferramenta dos professores; e contribui com o processo de aprendizagem dos alunos que se interessam mais pelo conteúdo e prestam mais atenção nas aulas. (ROMAGNOLLI; SOUZA; MARQUES, 2014, p. 4)

A quinta pergunta tinha o objetivo de diagnosticar qual a visão dos pibidianos em relação às ações desenvolvidas pelo PIBID na escola de atuação. Os resultados estão representados no Quadro 5.

**Quadro 5. Visão dos Pibidianos frente às ações desenvolvidas pelo PIBID na Escola de atuação.**

<b>CATEGORIA 5. VISÃO DOS PIBIDIANOS FRENTE ÀS AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO PIBID NA ESCOLA DE ATUAÇÃO</b>		
<b>Subcategorias</b>	<b>Frequência das Falas</b>	<b>Fala do Sujeito</b>
<b>5.1</b> O Pibidiano afirma que as atividades desenvolvidas e a utilização de novas metodologias de ensino contribuíram no desempenho escolar dos	62%	“Sim, as atividades desenvolvidas na escola proporcionaram evolução no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, com a utilização de novas metodologias de ensino apresentadas.” (Pibidiano 2)

alunos.		
<b>5.2</b> O Pibidiano afirma que as atividades de caráter social e ambiental despertaram nos alunos uma prática crítico-reflexiva proporcionando o exercício da cidadania.	5%	“Para muitos sim. Desenvolvemos trabalhos bem importantes, dentre eles um, em especial, em relação ao meio ambiente sobre descarte inapropriado do óleo residual, onde o mesmo causou bastante preocupação e impacto gerando uma consciência sobre o assunto.” (Pibidiano 18)
<b>5.3</b> O Pibidiano afirma que o seu grupo de trabalho passou por vários impedimentos que comprometeu o desempenho dos alunos, a exemplo da falta de ajuda financeira no desenvolvimento dos projetos.	14%	“Não, porque durante o ano que passei tivemos vários impedimentos para fazer um bom trabalho, começando por não ter ajuda de custo para realização de projetos.” (Pibidiano 9)
<b>5.4</b> O Pibidiano não conseguiu atender os objetivos de resposta na pergunta.	19%	“Tomando com base todo o contexto geral de desenvolvimento de habilidades de cada indivíduo a uma pouca contribuição, uma vez que estes trabalhos não são desenvolvidos em conjunto com os estudantes e sim em sua maioria apenas aplicado para coletar dados acadêmicos.” (Pibidiano 15)

Fonte: Dados da pesquisa

Como é possível perceber, 62% das falas expressas pelos sujeitos afirmam que as ações desenvolvidas pelo PIBID na escola contribuíram para o desempenho dos alunos; 5% afirmam que as atividades de caráter social e ambiental despertaram nos alunos uma prática crítico-reflexiva proporcionando o exercício da cidadania; 14% afirma que seu grupo de trabalho passou por vários impedimentos que comprometeu o desempenho dos alunos, a exemplo da falta de ajuda financeira para o desenvolvimento dos projetos; e, 19% não atingiu o objetivo de resposta na pergunta.

Como é possível perceber, 67% das falas expressas pelos licenciandos considera como satisfatórias as ações desenvolvidas pelo programa na escola, já que “é no contato com a situação prática que o professor adquire e constrói novas teorias, esquemas e conceitos, tornando-se um profissional flexível e aberto aos desafios impostos pela complexidade da interação com a prática” (SILVA; ARAÚJO, 2005, p. 2).

Percebe-se em 14% das falas, as limitações que os pibidianos encontraram com relação às ações executadas na escola, pois, muitos deles experienciaram relações de conflitos com o professor titular da turma, que limita ou até mesmo dificulta o andamento das ações planejadas pelos bolsistas, ou ainda, não liberam um tempo de sua aula para as intervenções, subestimando muitas das vezes a capacidade de regência e controle de sua turma pelos bolsistas.

Os bolsistas também relataram a falta de apoio e assistência aos projetos desenvolvidos, como por exemplo, dificuldades de se ter um espaço físico na escola exclusivo do PIBID para reuniões, encontros, execução dos projetos e atrelado a isso, ainda tem a falta de equipamentos e materiais para a efetivação das ações pedagógicas internas na unidade escolar.

A sexta pergunta tinha o objetivo de apontar os pontos positivos e negativos do programa durante a participação dos pibidianos. Os resultados estão representados no Quadro 6.

**Quadro 6. Pontos positivos e negativos do programa durante a participação dos Pibidianos**

<b>CATEGORIA 6. PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO PROGRAMA DURANTE A PARTICIPAÇÃO DOS PIBIDIANOS</b>		
<b>Subcategorias</b>	<b>Frequência das Falas</b>	<b>Fala do Sujeito</b>
<b>6.1</b> O Pibidiano conseguiu perceber aspectos positivos no programa tais como:	<b>6.1.1</b> Proporcionou acesso aos eventos científicos da área e afins.	6%
	<b>6.1.2</b> Contribuiu para elevar a qualidade do Ensino de Química nas escolas.	16%
	<b>6.1.3</b> Contribuiu para a inserção de novas metodologias em sala de aula.	13%
	<b>6.1.4</b> Incentivo à formação inicial de professores.	11%
	<b>6.1.5</b> Integração entre Educação Superior e Educação Básica.	13%
		“Possibilidade de estar publicando em congressos de educação e divulgando as nossas ideias; a chance de contribuir para melhorar o ensino de química na escola em que atuamos; o contato com a escola e todos que formam a mesma; conhecer e aplicar novas metodologias em sala de aula.” (Pibidiano 1)
		“Melhoria na minha desenvoltura de sala de aula e experiências profissionais.” (Pibidiano 11)
		“interação com professores, estudantes e pibidianos” (Pibidiano 5)

	<b>6.1.6</b> Concessão de uma bolsa mensal.	4%	“a bolsa me ajudou bastante para me manter na faculdade.” (Pibidiano 17)
<b>6.2</b> O Pibidiano conseguiu apontar aspectos negativos no programa que estão relacionados a:	<b>6.2.1</b> Falta de comprometimento/união entre todos os participantes do PIBID.	10%	“certa desunião em meu grupo.” (Pibidiano 7)
	<b>6.2.2</b> Ausência de um espaço físico para a realização de atividades/encontros na escola.	7%	“falta de um espaço exclusivo para o PIBID na escola.” (Pibidiano 4)
	<b>6.2.3</b> Burocracia para aquisição de materiais de trabalho.	10%	“Dificuldade de conseguir materiais para confecção dos nossos projetos; poucas reuniões gerais para discutir, entre todos os grupos do PIBID de química, os avanços e dificuldades enfrentadas.” (Pibidiano 1)
	<b>6.2.4</b> Poucas reuniões com a Coordenação Institucional para discutir avanços e limitações do Programa.	6%	
<b>6.3</b> O Pibidiano não conseguiu atender os objetivos de resposta na pergunta.	4%		“Não conheço.” (Pibidiano 11)

Fonte: Dados da pesquisa

Como é possível perceber, 63% das falas expressas pelos pibidianos apontam pontos positivos relacionados ao programa, tais como:

- a) **Participação nos eventos científicos da área e afins (6%)**: A participação em eventos científicos a partir da publicação de trabalhos científicos oportuniza o licenciando ter acesso à pesquisa em educação. Este é um fator importante, pois contribuirá para o futuro profissional adquirir uma postura de professor pesquisador reflexivo.

Na visão de Souza e Maciel (2014), a participação nesses eventos abre um leque de oportunidades para os bolsistas divulgarem suas pesquisas e experiências

vivenciadas no programa, promovendo a troca de experiências entre os acadêmicos do mesmo curso e de subprojetos diferentes e até de outras instituições de ensino que são vinculadas ao PIBID.

- b) **Elevar a qualidade do Ensino de Química nas escolas (16%):** Sabemos que as aulas de Química na maioria das vezes são vistas pelos alunos como algo mecânico e enfadonho, já que eles são levados à memorização de conceitos e fórmulas químicas. Por isso, é necessário que os futuros professores façam o uso de novas metodologias, para despertar o interesse dos alunos em aprender e consequentemente a dinamizar as aulas. É nesse sentido que o projeto PIBID vem

contribuir para a melhoria da qualidade da Educação Básica, buscando mostrar aos alunos a importância da Química em sua vida[...]. Para isso, trabalhar-se-á com opções metodológico-práticas que dinamizem o processo de ensino e aprendizagem em Química, [...], levando o Ensino da Química a se tornar cada vez mais significativo para os alunos e para a sociedade. (NUNES, 2012, p. 5)

- c) **Inserção de novas metodologias em sala de aula (13%):** É evidente que muitos professores ainda não utilizam novas metodologias em sala de aula, apresentando certa resistência. Consideram importante o trabalho com essas inovações no ensino, porém, alegam falta de tempo para planejar essas atividades, treinamento e falta de recursos da própria escola. Os professores acabam desmotivados e não se sentem aptos a contribuir de maneira inovadora no desempenho dos alunos. Assim, o PIBID se apresenta como um programa relevante para que o professor desperte o interesse do aluno em aprender, pois a inserção de novas abordagens metodológicas serão implementadas na prática docente melhorando as aulas de Química. Observa-se essa situação na leitura de Veiga (2003, p. 270):

Introduzir inovação tem o sentido de provocar mudança, no sistema educacional. De certa forma, a palavra “inovação” vem associada a mudança, reforma, novidade. O “novo” só adquire sentido a partir do momento em que ele entra em relação com o já existente.

- d) **Incentivo à formação inicial de professores (11%):** O PIBID tem como uma de suas propostas a contribuição para a formação inicial do professor, buscando estimular à docência, oportunizando ao futuro professor, conhecer e vivenciar a

atividade do magistério ainda como estudante da graduação. Dessa forma, prepara o professor para seu futuro campo de atuação, possibilitando um amadurecimento na sua formação, proporcionando-lhe a participação na elaboração e aplicação de diferentes metodologias voltadas ao ensino de qualquer disciplina, de forma a aproximar os conhecimentos adquiridos na universidade à realidade das escolas. Dessa forma, o programa

busca oferecer aos educadores em formação o acesso à escola, de forma que possam desenvolver atividades que sejam significativas aos educandos, [...] resultando num aprendizado, tanto ao educador em formação como ao educando da escola básica. [...] constitui-se numa das alternativas potenciais para fortalecer a formação inicial, considerando as conexões entre os saberes que se constroem na universidade e os saberes que cotidianamente são produzidos e se entrecruzam nas unidades escolares. (BURCHARD; SARTORI, 2011, p. 2)

- e) **Integração entre Educação Superior e Educação Básica (13%)**: Um dos principais objetivos do PIBID é incentivar a formação de professores e com ela elevar a qualidade de ensino da escola pública, promovendo a integração entre Educação Superior e Educação Básica (BRASIL, 2008). Esta integração procura promover nos “futuros professores a construção de competências e habilidades necessárias ao exercício da docência” (MARQUEZAN, 2013, p. 4), e ainda fazer com que os professores em atividade na educação básica atuem como coformadores dos futuros docentes. “Sendo a universidade e a escola dois espaços essenciais para a formação do professor [...]” (SILVA, et. al, 2012, p. 184).
- f) **Concessão de uma bolsa mensal (4%)**: Quanto ao recebimento da bolsa o participante do programa recebe atualmente uma bolsa auxílio no valor de R\$ 400,00 mensais (BRASIL, 2008). E embora, notemos que poucos pibidianos falaram do fator socioeconômico da bolsa, fica claro, que ela é um auxílio que pode ajudar no andamento e conclusão da graduação, além da ajuda com gastos em moradia, material didático, transporte, alimentação, gerando maior tranquilidade ao licenciando para ele focar no curso e em suas atividades como bolsista.

33% das falas expressas pelos pibidianos apontam pontos negativos relacionados ao programa, tais como:

- a) **Falta de comprometimento/ união entre todos os participantes do PIBID (10%):** a falta de comprometimento e colaboração entre os participantes do PIBID pode comprometer de forma significativa o desempenho das atividades, levando o bolsista a transitar pela instituição da rede básica sem que fique claro para ele o propósito de sua inserção no ambiente escolar. Então, este descompromisso pode acarretar no descumprimento do que foi planejado entre o grupo, e como consequência disso quem perde é o licenciando que vai deixar de se beneficiar com a oportunidade de experiência e também os alunos da escola de atuação que vão deixar de participar de atividades que seriam significativas para a sua aprendizagem. É importante pensar no PIBID como uma chance de aprendizado conjunto, na qual todos podem contribuir. Nesse processo é importante que haja uma conexão entre professores supervisores, licenciandos, coordenador do subprojeto Química, para que as ações que serão planejadas ocorram de forma efetiva no espaço escolar (BRASIL, 2012).
- b) **Ausência de um espaço físico para a realização de atividades/encontros na escola (7%):** Algumas dificuldades para a implementação de atividades nas escolas tem relação com a ausência de espaço físico adequado para a execução de algumas estratégias de ensino. Assim, a falta de instalações apropriadas vão resultar em lacunas que desfavorecem o bom andamento das atividades. Salas improvisadas podem se tornar desestímulos tanto para os bolsistas, quanto para os alunos da escola.
- Portanto, uma escola em más condições ou sem instalação e recurso material em quantidade insuficiente ou inexistente para as aulas [...] pode contribuir para um esquecimento e/ou desvalorização da disciplina por parte dos alunos, como se não fosse relevante para a sua formação (MEDEIROS, 2009, p. 7).
- c) **Burocracia para aquisição de materiais de trabalho (10%):** A burocracia na aquisição de materiais que auxiliam no desenvolvimento dos projetos aplicados nas

escolas são motivos de queixa para muitos pibidianos. Esta dificuldade no custeio das atividades muitas vezes acabava atrasando ou impossibilitando o andamento de propostas metodológicas fora e dentro da sala de aula.

- d) **Poucas reuniões com a Coordenação Institucional para discutir avanços e limitações do Programa (6%):** esta coordenação é composta por um professor da IES que representa o PIBID junto a CAPES, a Secretaria de Educação e as escolas públicas. Assim, é importante que haja essa comunicação entre os participantes do programa e que se cumpra um dos objetivos da coordenação pelo órgão que a fomenta, que diz o seguinte: “mantenha contato ao menos semanal com os coordenadores de área, de modo a se manter informado sobre os avanços e as dificuldades dos subprojetos.” (BRASIL, 2012). É essencial esta comunicação para que se conheçam as fragilidades e limitações por que passam os pibidianos e as escolas; buscando ouvir os problemas, sugestões e críticas com o intuito de melhorar as ações do projeto.

Finalizando esta categoria, (4%) das falas não conseguiram atender os objetivos de resposta na pergunta.

Na sétima pergunta os bolsistas foram convidados a fazer uma avaliação, em poucas palavras, da atuação de todos os participantes do PIBID (coordenação institucional, coordenação da área, professores colaboradores, diretores e alunos). Os resultados estão representados no Quadro 7.

**Quadro 7. Avaliação do envolvimento de todos os participantes do PIBID (coordenação institucional, coordenação da área, professores colaboradores, diretores e alunos)**

<b>CATEGORIA 7. COMO OS PIBIDIANOS AVALIAM O ENVOLVIMENTO DOS PARTICIPANTES DO PIBID EM QUE ATUARAM</b>			
<b>Subcategorias</b>		<b>Frequência das Falas</b>	<b>Fala do Sujeito</b>
<b>7.1</b> Quanto à coordenação institucional:	<b>7.1.1</b> Os licenciandos avaliam as ações da coordenação institucional	80%	“Sempre que necessário, a coordenação institucional foi ágil na resolução de

	positivamente.		problemas (Pibidiano 8)
	<b>7.1.2</b> Os licenciandos avaliam de forma negativa as ações da coordenação institucional.	20%	“nunca os vi visitarem a Escola que atuamos para conhecer de perto.” (Pibidiano 17)
<b>7.2</b> Quanto à coordenação de área:	<b>7.2.1</b> Os licenciandos avaliam as ações da coordenação de área positivamente.	85%	“Sempre estava presente para nos auxiliar no que precisássemos!!” (Pibidiano 6)
	<b>7.2.2</b> Os licenciandos avaliam de forma negativa as ações da coordenação de área	15%	“Insuficiente, deixando a desejar no quesito colaboração.” (Pibidiano 14)
<b>7.3</b> Quanto aos professores supervisores/colaboradores	<b>7.3.1</b> Os licenciandos avaliam as ações dos professores colaboradores positivamente.	86%	“Ajudaram-nos a enriquecer e a melhorar nossos projetos, sempre disponíveis com novas ideias e incentivando e facilitando a aplicação de novos projetos na escola.” (Pibidiano 1)
	<b>7.3.2</b> Os licenciandos avaliam de forma negativa as ações dos professores supervisores/colaboradores.	14%	“Péssimo, os professores não entendiam o Projeto e até fizeram propostas para assumirmos turmas.” (Pibidiano 17)
<b>7.4</b> Quanto à direção da escola	<b>7.4.1</b> Os licenciandos avaliam as ações da direção da escola positivamente.	81%	“Fomos bem recepcionados na escola e sempre que precisássemos de algo a direção se mostrava prestativa.” (Pibidiano 10)
	<b>7.4.2</b> Os licenciandos avaliam de forma negativa as ações da direção da escola.	19%	“A escola muitas das vezes não colabora, principalmente quando se fala em

			espaço físico para realização dos trabalhos, trazendo assim atrasos e impedimento para elaboração de outros.” (Pibidiano 4)
7.5 Quanto à participação dos alunos	7.5.1 Os licenciandos avaliam a participação dos alunos positivamente.	100 %	“empolgados e motivados para os nossos projetos. (...) sempre contribuíram e muito para a minha atuação no PIBID.” (Pibidiano 1)

Fonte: Dados da pesquisa

A seguir será apresentado as análises que foram feitas a partir dos dados obtidos:

▪ **Quanto a Coordenação Institucional:**

A Coordenação Institucional tem o papel de articular e implementar o programa na IES, bem como o de acompanhar as atividades previstas no projeto e realizar visitas nas escolas periodicamente.

Então, como é possível perceber, para (80%) dos bolsistas, a gestão da Coordenação Institucional foi apontada como positiva. Na maioria das respostas observa-se que as funções estão sendo cumpridas com serenidade, responsabilidade e prontidão. Já (20%) avalia como negativa, visto que, para eles é necessária a realização de constantes visitas nas escolas vinculadas ao programa para que os problemas e as limitações sejam apresentados, discutidos e/ou amenizados.

▪ **Quanto à Coordenação de Área:**

A Coordenação de área responde pela coordenação do subprojeto na IES e tem como atribuições: organizar, registrar e acompanhar a execução das atividades previstas no subprojeto. Além do importante papel de orientar e acompanhar a atuação dos bolsistas conjuntamente com os supervisores das escolas conveniadas.

Cerca de (85%) dos pibidianos avaliam como positiva a Coordenação de área, pois, ela atende as expectativas no que diz respeito à prontidão e as intervenções nas atividades que os licenciandos desenvolvem nas escolas. E (15%) avaliam como negativa, já que declaram a falta de colaboração mais efetiva por parte do coordenador.

▪ **Quanto aos professores supervisores/colaboradores:**

Sabemos que uma das principais funções do professor supervisor e/ou colaborador é fazer a ponte entre a escola e a universidade, mediando a inserção do acadêmico na sala de aula.

Como podemos observar, 86% das falas avaliam como positiva o envolvimento dos professores, já que para eles os professores sempre se mostraram acolhedores, criando elos para incluir os licenciandos no ambiente da sala de aula, e contribuindo com a formação inicial de professores através de sua experiência docente, 14% dos sujeitos avaliam como negativa, podendo ser explicado pelo fato do professor não entender com clareza a importância do PIBID e de não acreditarem na proposta de trabalho do programa, vendo o licenciando como um “intruso”, incapaz de contribuir com o processo educacional.

Neste sentido, não se pode deixar de considerar a posição importante que o professor assume como um sujeito que contribui para a formação dos pibidianos no contexto do PIBID. No que se refere a estas questões, Ferreira et. al (2014, p. 6) nos aponta que:

[...] o professor supervisor bolsista desempenha um papel fundamental no contexto do PIBID, pois, por meio de sua experiência profissional, promove a construção do conhecimento significativo, tornando-se um facilitador da aprendizagem na permanente busca de novas maneiras de ensinar e aprender, auxiliando os licenciandos de iniciação à docência na elaboração e aplicação das atividades, facilitando a prática dos bolsistas em um contexto que, para alguns deles, ainda é novo [...].

Para o bom desenvolvimento do projeto nas escolas este aspecto precisa ser melhorado e repensado por parte dos professores. Assim, a falta de parceria entre os docentes da escola e os bolsistas pode comprometer de forma significativa a eficiência do programa na rede básica e, consequentemente na formação do graduando em Química, já que há uma resistência quase que constante por parte da maioria dos professores.

- **Quanto à direção da escola:**

A direção também é peça chave para a eficácia do PIBID na escola, já quem é ela que abre as portas para os licenciandos na escola. Ganhar a confiança dos gestores das escolas parceiras é garantir a consolidação do programa no âmbito escolar. Assim, quando os gestores acreditam e apoiam as ações realizadas pelos bolsistas, eles vão buscar cada vez mais artifícios que garantam o sucesso do trabalho escolar.

Quanto ao envolvimento dos gestores da escola, os resultados revelaram que (81%) das falas expressas pelos bolsistas avaliam como positiva, já que sempre que solicitada, a direção não mediu esforços para a autorização e colaboração na execução das atividades. Enquanto que (19%) avalia de forma negativa, visto que, a escola não liberou espaços para que fossem realizados os encontros para a aplicação das atividades, dificultando o andamento e a execução do projeto na escola.

Sobre o Papel da Gestão Escola neste processo, compreende-se que,

[...] a gestão escolar representa um elemento essencial na implementação das políticas educacionais. Caso não haja envolvimento dos gestores para a efetivação de políticas internas na unidade escolar que coadunem com a estruturação de espaço físico, materiais, equipamentos, laboratórios, dentre outros, a presença dos bolsistas na escola parceira não se efetiva com a participação e com o envolvimento necessários para que os objetivos do Pibid sejam alcançados (GUIMARÃES; PIRES, 2015, p. 524).

- **Quanto à participação dos alunos:**

A inserção de metodologias inovadoras no PIBID tem provocado estímulo nos alunos, pois, eles acabam se envolvendo mais com as aulas. No início os alunos podem demonstrar certa resistência e estranhamento quanto à presença dos bolsistas em sala, mas, com muita paciência, conversa e atividades diferenciadas, esse clima é quebrado e os resultados positivos das ações vão sendo observados ao longo das aulas.

Assim, a partir das falas dos bolsistas, percebe-se o quão interessante e motivador é o envolvimento dos alunos com as atividades desenvolvidas na escola, visto que, o que se tem trazido para dentro de sala tem contribuído para o desenvolvimento cognitivo dos alunos que têm demonstrado maior interesse em participar das aulas.

Por essa razão, a inserção do PIBID na escola, vai muito mais além do que transmitir conhecimentos. Um dos objetivos do programa é trabalhar um Ensino de Química que busque formar cidadãos críticos capazes de lutar por uma sociedade mais justa e igualitária. De acordo com Freire (1996, p. 23):

[...] ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso. Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem a condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender.

Quanto à participação os alunos, os bolsistas não chegaram a apontar pontos negativos, embora sabe-se que estes são possíveis. Nesse sentido, (100%) das falas expressam que os alunos se mostravam receptivos, participaram das atividades propostas pelos bolsistas, demonstrando interesse para que o projeto continuasse, despertando dessa forma, um maior interesse pela disciplina de Química.

Analisando todas as falas, percebe-se que a maioria dos bolsistas fizeram avaliações positivas com relação à atuação de todos os envolvidos no programa. Porém, como todo projeto é passível de erros, como foi apresentado nos resultados acima, é importante se buscar novas possibilidades de aprimoramento e efetivação das ações planejadas na tentativa de superar algumas lacunas observadas.

Na oitava pergunta, os bolsistas foram convidados a fazer uma avaliação do planejamento das atividades, da disposição de materiais e espaço físico para a execução das ações do PIBID. Os resultados estão representados no Quadro 8.

**Quadro 8. Avaliação do planejamento das atividades, disposição de materiais e espaço físico para execução das ações do PIBID**

<b>CATEGORIA 8. COMO OS PIBIDIANOS AVALIAM O PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES, DISPOSIÇÃO DE MATERIAIS E ESPAÇO FÍSICO PARA EXECUÇÃO EFETIVA DAS AÇÕES DO PIBID</b>				
<b>Subcategorias</b>			<b>Frequência das Falas</b>	<b>Fala do Sujeito</b>
<b>8.1</b>	Quanto ao planejamento de atividades:	<b>8.1.1</b> Os licenciandos avaliam o planejamento de atividades positivamente.	80%	“O planejamento das atividades era muito bem feito” (Pibidiano 6)

	<b>8.1.2</b> Os licenciandos avaliam o planejamento de atividades negativamente.	20%	“poucas reuniões semanais para discutir o planejamento das atividades” (Pibidiano 8)
<b>8.2</b> Quanto à disposição de materiais:	<b>8.2.1</b> Os licenciandos avaliam à disposição de materiais positivamente.	16%	“quando precisávamos de material, a coordenação liberava, porém demorava um pouquinho” (Pibidiano 4)
	<b>8.2.2</b> Os licenciandos avaliam à disposição de materiais negativamente.	8%	“Praticamente não tínhamos materiais para nada (tirar do nosso bolso era conveniente do que enfrentar a burocracia para solicitar)” (Pibidiano 3)
<b>8.3</b> Quanto ao espaço físico para a execução efetiva das ações do PIBID:	<b>8.3.1</b> Os licenciandos avaliam o espaço físico para a execução efetiva das ações do PIBID positivamente.	10%	“O espaço mesmo sendo pequeno e improvisado, possibilitou a execução de grande parte das atividades” (Pibidiano 2)
	<b>8.3.2</b> Os licenciandos avaliam de forma negativa o espaço físico para a execução efetiva das ações do PIBID.	90%	“quanto ao espaço físico, este praticamente não existia, pois usávamos um velho laboratório da escola, onde funcionava para todas as disciplinas, inclusive também, como depósito da escola, restando pouquíssimo espaço para a execução de nossas atividades.” (Pibidiano 7)

Fonte: Dados da pesquisa

Como é possível perceber, 80% das falas expressas, avaliam como positiva o planejamento de atividades. Nesse contexto, fica evidente de que os encontros com os coordenadores de área e

os professores supervisores possibilita aos pibidianos a oportunidade de planejamento das propostas que serão executadas em sala de aula, fazendo com que o tempo seja melhor aproveitado e otimizado. Ainda nesse viés, 20% dos sujeitos perceberam que esse planejamento foi negativo, onde muitos sujeitos revelam que ocorreram poucas reuniões semanais para discutir o planejamento das atividades.

Com relação à disposição de materiais, 84% das falas expressas pelos sujeitos, avaliam de maneira negativa, revelando que muitas vezes não havia recursos para dar andamento as suas atividades no PIBID. Neste sentido, percebe-se a falta de flexibilidade e agilidade na distribuição de materiais que conduzam principalmente as atividades em laboratório, o que consequentemente contribuiu para comprometer algumas atividades na escola. Para 16% dos pibidianos a disposição de materiais foi positiva.

Quanto à questão de espaço físico para o PIBID, 90% das falas dos sujeitos, avaliam negativamente este aspecto, já que as escolas sofriam com a falta de espaço físico para os pibidianos planejarem, pesquisarem, testarem atividades e se reunirem com os colegas de grupo e professores supervisores para promover discussões sobre o andamento das ações pedagógicas na escola. Muitos bolsistas relataram a improvisação de salas, alegando que o espaço destinado para as atividades de encontros e atividades eram utilizados para outros fins, como até mesmo depósito. Só 10% dos sujeitos avaliam positivamente o espaço físico que existia na sala, para eles, o local permitia a execução de alguma intervenção com os estudantes.

Ainda no que se refere ao desenvolvimento de projetos na escola, as circunstâncias para o exercício da docência, apesar das adversidades presentes na escola, tem condições de oferecer possibilidades para o desenvolvimento pleno do aluno. Assim, como aponta Lima (2010), a provável pobreza das condições materiais das escolas não pode sob hipótese alguma resultar no empobrecimento e na simplificação dos conhecimentos oferecidos pela escola. Somando-se a isto, com o apoio do PIBID na escola os bolsistas vão vivenciar de perto as condições do ambiente escolar, motivados para enfrentar os desafios da sala de aula de maneira crítica e reflexiva, pensando única e exclusivamente em contribuir para o ensino de Química através de sua prática docente. E, para muitos educadores,

é no chão da escola que os conteúdos teóricos-metodológicos aprendidos no Ensino Superior sofrem questionamentos quanto a sua eficiência, tensões e embates e/ou contribuições na modificação de uma dada realidade educacional. Sabem ainda que o

material pedagógico, o espaço físico, [...], as condições de trabalho [...] se esbarram em limites e dilemas na ação educativa [...] (CRUVIEL et. al., 2010, p. 321).

Dessa forma, é necessário que haja uma reorganização e acompanhamento entre todos os envolvidos no programa, para que juntos possam atuar de maneira eficiente e dinâmica, conscientes de que há muito que ser amadurecido, explorado, investigado e melhorado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação inicial de professores é uma preocupação evidente dentro do panorama educacional brasileiro que se propõe a atender cada vez com mais qualidade os educandos da rede básica e do ensino superior. Observa-se um avanço na implementação de políticas públicas governamentais, visando melhorar a educação pública do nosso País. Nesse contexto, os projetos de formação de professores, têm sido cada vez mais, uma tentativa de melhorar o processo de formação dos futuros professores e neste âmbito se insere o PIBID, que tem o objetivo principal de inserir os licenciandos no cotidiano da escola da rede básica, contribuindo de forma significativa para despertar interesse pela docência.

Dessa forma, buscou-se lançar um olhar avaliativo sobre o PIBID, especificamente no subprojeto de Química no período de 2011-2013, com o propósito de deixar contribuições referentes a discussão sobre este programa, bem como demonstrar o valor e o impacto desses três anos de vigência do PIBID na Universidade Estadual da Paraíba.

O PIBID representa, portanto um imenso ganho para a qualidade da formação inicial de professores, uma vez que busca dar aos alunos a oportunidade de vivenciar o dia a dia do ambiente escolar desde o início da graduação. O valor do programa se amplia ao se levar em consideração a partilha de experiências entre os professores já em exercício e os licenciandos.

Neste sentido, é possível perceber a partir dos resultados aqui expressos, que as ações deste programa precisam ser revistas, pela Coordenação Institucional em parceria com a Coordenação de Área de Química.

O primeiro ponto diz respeito à burocracia na aquisição de recursos destinados ao desenvolvimento das ações do subprojeto nas escolas participantes. Os pibidianos relataram que a demora no repasse desses materiais atrasam muito o andamento das atividades e prejudicam os bolsistas nas prestações de contas de suas atividades nos relatórios de atividades, sendo necessário melhorar os procedimentos burocráticos conferindo maior rapidez na liberação de verbas.

O segundo ponto diz respeito à realização de reuniões para traçar estratégias e planejar atividades, onde os muitos bolsistas relataram que esses momentos de discussões não aconteciam de forma satisfatória para que pudessem ser expostas sugestões, problemas e entraves. Por isso, é preciso que se busquem meios para que esses encontros aconteçam e os bolsistas possam dialogar e compartilhar o que realmente enfrentam no dia a dia da escola, uma vez que é com a ajuda

principalmente do coordenador de área, bem como dos professores supervisores, que eles serão orientados para o desenvolvimento de seus projetos.

O terceiro ponto, por fim, diz respeito às condições físicas da escola para a realização das atividades e atendimento para monitoria e reuniões entre os agentes participantes do subprojeto. Muitos pibidianos relataram que suas intervenções eram feitas em salas improvisadas ou em laboratórios, disputando espaço com outras disciplinas.

Portanto, foi possível perceber a partir destes resultados, que o PIBID não é um programa perfeito, pois foi possível diagnosticar muitos problemas no contexto do subprojeto Química da UEPB, sendo necessário levantá-los para se buscar melhorias que possam contribuir para minimizá-los.

No que se refere aos pontos positivos, os alunos-bolsistas revelam que o programa oportunizou produzir e publicar artigos em congressos e eventos científicos, como também contribuiu na qualidade de ensino de Química nas escolas públicas, a partir da inserção de novas metodologias em sala de aula, oportunizando a integração entre Educação Superior e Educação Básica, etc.

Apesar das dificuldades que já foram apontadas, o PIBID tem proporcionado aos bolsistas romper com a formação docente descontextualizada da prática, aliando a teoria aprendida na universidade com a prática das atividades desenvolvidas na sala de aula das escolas, além de elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, bem como promover a valorização da docência.

Por fim, é necessário salientar que os resultados encontrados até aqui são iniciantes em função do público alvo selecionado (período 2011-2013), mas que serviram de base para se entender como tem funcionado as atividades deste programa.

Nesse sentido, deixa-se em aberto para que futuras pesquisas possam ser desenvolvidas, dando continuidade a este trabalho, buscando trazer contribuições referentes as potencialidades e limitações deste programa nas Universidades do Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. C. A.; BIAJONE, J. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 281-295, maio/ago. 2007.

ALONSO, M. Formar Professores para uma Nova Escola. In: \_\_\_\_\_. (Org.) **O trabalho docente: teoria & prática**. 2ª ed. São Paulo: Pioneira, 1999. p. 9-18.

ARROIO, A. Formação docente para o ensino superior em Química. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 2009, p.1-12.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Editora Edições 70, 1977. 229 p.

BEJARANO, N. R. R.; CARVALHO, A. M. P. Tornando-se professor de ciências: crenças e conflitos. **Ciência & Educação**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 1-15, 2003.

BORGES, M. C. et al. A formação de professores na UFTM: o PIBID como experiência desafiadora. **Revista Triângulo**, Uberaba, v. 3, n. 2, p. 163-176, jul./dez. 2010.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química**. Brasília: MEC/CNE, 2001. 9 p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/130301Quimica.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Terceiro Ciclo: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília-DF, 1998. 58 p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. PCN + Ensino Médio. **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**, 2001. p. 4.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID**, 2008. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>> Acesso em: 10 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Coordenadores Institucionais do Pibid**, 2012. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/coordenadores-institucionais>> Acesso em 16 nov. 2014.

BURCHARD, C. P.; SARTORI, J. Formação de professores de ciências: Refletindo sobre as ações do PIBID na escola. In: SEMINÁRIO SOBRE INTERAÇÃO UNIVERSIDADE/ESCOLA, 2, SEMINÁRIO SOBRE IMPACTOS DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS NAS REDES ESCOLARES, 2, 2011, Santa Maria. **Anais...**, Santa Maria: UFSM, 2011. p. 1-10.

CASTRO, Paula Almeida de. **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência-PIBID/UEPB**: Relatório parcial de atividades do Programa PIBID/UEPB – exercício 2012/2013. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/mariliadiferente/rel-pibid-uepb20123>>. Acesso em: 20 out. 2014.

CIRÍACO, Maria das Graças Silva. **Prática Pedagógica de Professores de Química: interfaces entre a formação inicial e continuada**. 2010. 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2010.

CRUVINEL, B. P. et al. PIBID: Contribuições para a formação inicial de professores de educação física a partir do trabalho coletivo. In: CONGRESSO CENTRO-OESTE DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 4, CONGRESSO DISTRITAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 1, 2010, Brasília. **Anais...** Brasília: Secretaria Distrital do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, 2010. p. 320-325.

DIAS-DA-SILVA, M. H. G. F. Política de formação de professores no Brasil: as ciladas da reestruturação das licenciaturas. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 381-406, jul./dez. 2005.

FERREIRA, A. F. et al. Contribuições das professoras supervisoras bolsistas do PIBID para a formação docente de graduandos do curso de pedagogia/UFC. In: FÓRUM INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA, 6, 2014, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: Editora Realize, 2014. v. 1, n. 3. p. 1-11.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148 p.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002, 176 p.

GUIMARÃES, I. M. O; PIRES, L. L. A. O papel da gestão escolar na implementação das políticas educacionais: o PIBID como foco de análise. **Revista Polyphonia**, v. 26, n. 2, p. 515-525, jul./dez. 2015.

JUNIOR, W. E. F; PETERNELE, W. S; YAMASHITA, M. A formação de Professores de Química no Estado de Rondônia: Necessidades e Apontamentos. **Revista Química Nova na Escola**, v. 31, n. 2, p. 113-122, mai. 2009.

LAMBACH, M. **Formação permanente de professores de química da eja na perspectiva dialógico - problematizadora freireana**. 2013. 401 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

LIMA, M. E. C. C. Uma formação em Ciências para educadores do campo e para o campo numa perspectiva dialógica. In: CUNHA, A. M. O. et. al (Orgs.) **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo horizonte: Autêntica, 2010. p. 167-183.

MARQUEZAN, F. F. PIBID/UNIFRA: Contribuições para o desenvolvimento profissional dos professores da educação básica. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR, 2013, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: UFSM, 2013. p. 1-15. (Mesa Redonda).

MEDEIROS, A. S. Influências dos Aspectos Físicos e Didáticos Pedagógicos nas Aulas de Educação Física em Escolas Municipais de Belém. **Revista Científica da UFPA**, Belém, v. 7, n. 1, p. 1-22, 2009.

MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: DP&A; Lamparina, 2006, 247 p.

NOGUEIRA, A. P. C. K. et. al. A Contribuição do PIBID/CAPES para a Formação de Professores: a Experiência da FEG/UNESP. In: XIII CONFERÊNCIA INTERAMERICANA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 2011, Recife. **Anais...** Recife: CIAEM/IACME, 2011. p. 1-6.

NUNES, S. M. T. **Programa Institucional de Iniciação à Docência - PIBID/UFG**: subprojeto de Licenciatura em Química, 2012. p. 1-6. Disponível em: <[https://pibid.prograd.ufg.br/up/296/o/UFG\\_Subprojeto\\_Quimica\\_Catal\\_o.pdf](https://pibid.prograd.ufg.br/up/296/o/UFG_Subprojeto_Quimica_Catal_o.pdf)> Acesso em: 10 abr. 2016.

PAREDES, G. G. O. **Um estudo sobre o PIBID: saberes em construção na formação de professores de Ciências**. 2012. 171 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Revista Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 20, n. 68, p. 109-125, dez. 1999.

ROMAGNOLLI, C.; SOUZA, S. L.; MARQUES, A. R. Os impactos do PIBID no processo de formação inicial de professores: experiências na parceria entre educação básica e superior. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SUPERIOR: FORMAÇÃO E CONHECIMENTO, 2014. São Paulo. **Anais...** Sorocaba: UNISO, 2014, p. 1-8.

SALGADO, M. F. M. A.; CANTARINO, A. A. A. O papel das instituições de ensino superior na formação socioambiental dos futuros profissionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26, 2006. Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: ABEPRO, 2006, 8 p.

SANTOS, F. S. A. **Discutindo a experiência do PIBID na formação inicial dos licenciandos em Química da UEPB**. 2012. 46 f. (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2012.

SILVA, A. P. B. **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência-PIBID/UEPB: ciências da natureza, matemática e linguagem**, 2010. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/SulyDeAndradeSantos/silva-pibiduepb2010>>. Acesso em: 20 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência-PIBID/UEPB: ciências da natureza, matemática e linguagem**. Relatório de Atividades do PIBID, 2012, 39 p.

SILVA, E. M. A.; ARAÚJO, C. M. Reflexão em Paulo Freire: Uma Contribuição para a Formação Continuada de Professores. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL PAULO FREIRE, 5, 2005, Pernambuco. **Anais...** Recife: UFPE, 2005, p. 1-8.

SILVA, C. S.; OLIVEIRA, L. A. A. Formação Inicial de Professores de Química: formação específica e pedagógica. In: NARDI, R. (Org.) **Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores**. São Paulo: Editora UNESP, 2009. p. 43-57.

SILVA, C. S. et. al. O saber Experiencial na Formação Inicial de Professores a partir das atividades de Iniciação à Docência no Subprojeto de Química do PIBID da Unesp de Araraquara. **Revista Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 184-188, nov. 2012.

SOCZEK, D. PIBID como Formação de Professores: reflexões e considerações preliminares. **Revista Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 3, n. 5, p. 57- 69, ago./dez. 2011.

SOUSA, A. N. **Programa Institucional de Iniciação à Docência-PIBID/UEPB**: subprojeto de Licenciatura em Química, 2010. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/SulyDeAndradeSantos/subprojeto-quimica-uepb-final>> Acesso em: 19 out. 2012.

SOUZA, A. **Motivação docente: Uma pesquisa bibliográfica**. 2012. 43 f. Trabalho de Monografia (Graduação em Pedagogia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

SOUZA, C. Y. V.; MACIEL, E. V. F. A importância do PIBID para a formação profissional dos licenciandos em Geografia na Unimontes. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 7, 2014, Vitória. **Anais...** Vitória: UFES, 2014. p. 1-10.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (**CONSEPE**). Paraíba, 2008. 13 p. Disponível em: <[http://www.uepb.edu.br/ppgli/?wpfb\\_dl=117](http://www.uepb.edu.br/ppgli/?wpfb_dl=117)> Acesso em: 05 dezembro 2014.

VASCONCELOS, M. L. M. C. **A formação do professor de 3º Grau**. 1ª ed. São Paulo: Pioneira, 1999, 74 p.

VEIGA, I. P. A. Inovações e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 23, n. 61, p. 267-281, dez. 2003.

WALDHELM, M. C. V. **Como aprendeu ciências na educação básica quem hoje produz ciência?: o papel dos professores de ciências na trajetória acadêmica e profissional de pesquisadores da área de ciências naturais**. 2007. 244 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

ZUCCO, C.; PESSINE, F. B. T.; ANDRADE, J. B. de. Diretrizes Curriculares para os Cursos de Química. **Química Nova**, v. 22, n. 3, p. 454-461, 1999.

**APÊNDICE**

**APÊNDICE A – Questionário para aplicação com alunos do PIBID-UEPB do Curso de Licenciatura em Química.**



CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

QUESTIONÁRIO PARA APLICAÇÃO COM ALUNOS DO PIBID-UEPB DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

**Este questionário tem por finalidade a obtenção de informações, para serem analisadas e comentadas no Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso, da aluna do Curso de Licenciatura Plena em Química, Marília Quaresma Batista, sob a orientação do Prof. Me. Thiago Pereira da Silva. De acordo com as orientações do Comitê de Ética da Pesquisa Científica da UEPB, os nomes das pessoas envolvidas na pesquisa serão mantidos em sigilo, e as respostas não serão divulgadas fora do âmbito da academia.**

1) Você sempre se sentiu atraído em atuar como professor de Química? Justifique.

---

---

2) O PIBID lhe proporcionou alguma motivação pelo trabalho docente? Descreva sua opinião.

---

---

3) Qual(is) o(s) principal(is) motivo(s) que te fez/fizeram optar pela participação no PIBID, já que a universidade possui outros tipos de programas?

---

---

4) Como você avalia as experiências proporcionadas pelo PIBID para a sua formação acadêmica?

---

---

5) Para você, o trabalho desenvolvido na escola pelo seu grupo PIBID fez diferença na educação e/ou desempenho dos alunos? Justifique

---

---

6) Quais os pontos positivos e negativos do PIBID, durante a sua participação enquanto bolsista?

---

---

7) Como você avalia o envolvimento de todos os participantes do PIBID em que você atua/atuou (coordenação institucional, coordenação da área, professores colaboradores, diretores e alunos)? Justifique de forma clara e objetiva.

---

---

8) Como você avalia o planejamento das atividades, a disposição de materiais e o espaço físico para execução efetiva das ações do PIBID? Justifique.

---

---