



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG**  
**CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA - UACEN**

**THUANA PEREIRA SILVA**

**CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM  
E NA FORMAÇÃO DE DOCENTES**

**CAJAZEIRAS**  
**2017**

**THUANA PEREIRA SILVA**

**CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM  
E NA FORMAÇÃO DE DOCENTES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de licenciatura em Química da Universidade Federal de Campinas Grande – UFCG, como requisito parcial para obtenção do título de licenciado em Química.

Orientador: Prof. Fernando Antônio Portela da Cunha

Co-Orientador: Prof. Luciano Leal de Moraes Sales

**CAJAZEIRAS  
2017**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)  
Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764  
Cajazeiras - Paraíba

S586c Silva, Thuana Pereira.  
Contribuições do PIBID no processo de ensino-aprendizagem e na formação de docentes / Thuana Pereira Silva. - Cajazeiras, 2017.  
46f.: il.  
Bibliografia.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Antônio Portela da Cunha.  
Co-Orientador: Prof. Me. Luciano Leal de Moraes Sales.  
Monografia (Licenciatura em Química) UFCG/CFP, 2017.

1. Formação docente - química. 2. Formação Inicial. 3. Formação continuada. 4. PIBID. 5. Química - ensino. I. Cunha, Fernando Antônio Portela da. II. Sales, Luciano Leal de Moraes. III. Universidade Federal de Campina Grande. IV. Centro de Formação de Professores. V. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 377.8:54

THUANA PEREIRA SILVA

**CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM  
E NA FORMAÇÃO DE DOCENTES**

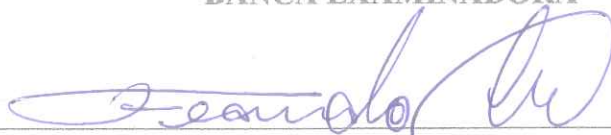
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de licenciatura em Química da Universidade Federal de Campinas Grande – UFCG, como requisito parcial para obtenção do título de licenciado em Química.

Orientador: Prof. Fernando Antônio Portela da Cunha

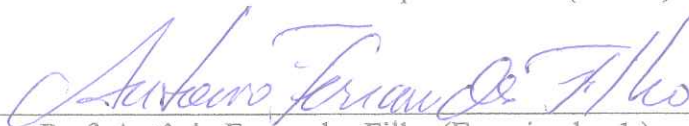
Co-Orientador: Prof. Luciano Leal de Moraes Sales

Aprovada em: 09/10/2017

**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Fernando Antônio Portela da Cunha (Orientador)  
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)



Prof. Antônio Fernandes Filho (Examinador 1)  
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)



Prof. Carlos Davidson Pinheiro (Examinador 2)  
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

## **DEDICATÓRIA**

Em primeiro lugar a Deus, que me permitiu chegar até aqui, ajudando a superar as atribuições que passei durante esse período; a minha Família que, de algum modo, me incentivaram e acompanharam a minha jornada; ao meu marido Wilson pela eterna paciência, e a todos que de algum modo entenderam meu cansaço e minhas preocupações. Meus mais eternos agradecimentos.

Muito obrigada!

## AGRADECIMENTOS

Á Deus, que me iluminou durante toda minha caminhada, com amor e proteção, sempre me mantendo firme e forte em meus desejos e objetivos, toda honra e glória a ti senhor;

Aos meus pais, e aos meus irmãos, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do meu curso de graduação e durante toda minha vida;

Em especial ao meu esposo, Wilson, pelo apoio, amor e paciência;

A minha cunhada Joseany por ter me ajudado neste trabalho;

Aos amigos e parentes próximos, pela compreensão do meu isolamento durante alguns momentos de dedicação na fase final deste trabalho;

Aos meus orientadores Prof<sup>o</sup> Fernando Antônio Portela da Cunha e Co-Orientador Prof<sup>o</sup> Luciano Leal de Moraes Sales, por seu apoio, carinho, profissionalismo, paciência e amizade;

Aos colegas de turma de Química, por compartilharmos saberes, angústias e pela oportunidade da convivência;

Agradeço a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pela concessão da bolsa;

Finalmente, agradeço a todos os demais aqui não citados nesta lista de agradecimentos, mas que de alguma forma contribuíram, na minha jornada acadêmica e na pessoa que eu sou. Obrigada!

***“ Todos os positivos sofisticados e wifi do mundo não vão fazer diferença, se não  
tivermos grandes PROFESSORES na sala de aula” Barack Obama***

## RESUMO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é um Programa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que dentre seus objetivos pretende oferecer condições para uma maior integração entre as escolas da Educação Básica e as instituições formadoras, promovendo, assim, uma articulação entre a teoria e a prática da docência, contribuindo para a elevação da qualidade dos cursos de licenciatura. O programa oportuniza o contato dos licenciandos direto com a realidade escolar, sob uma perspectiva de atuação diferenciada, permitindo aos docentes uma preparação para seu futuro campo de atuação. Atualmente o PIBID de Química conta com treze bolsistas de graduação, dois professores de escolas públicas (supervisores do subprojeto) e três professores do ensino superior (coordenador de área, coordenador de gestão e coordenador institucional). E atende a duas escolas da rede pública de Cajazeiras - PB, Cristiano Cartaxo e Monsenhor Constantino Vieira. O presente projeto tem por objetivo averiguar as contribuições do PIBID para o ensino de química, na visão dos alunos de ensino médio e para a formação docente conforme relatos dos professores supervisores e dos bolsistas de química. A metodologia utilizada é de abordagem qualitativa recorrendo a formulários e entrevistas semi-estruturada. Foi realizado um debate com os bolsistas do PIBID de química do CFP/ UFCG, visando proporcionar momento de reflexão sobre o programa. Os resultados obtidos demonstram a importância do PIBID a formação docente e conseqüente melhoria do processo de aprendizagem em química. Conclui-se que programa PIBID tem papel significativo para o processo de ensino-aprendizagem e para a formação docente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de química. Formação inicial. Formação continuada.



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>DEB</b>	Diretoria de Educação Básica
<b>FNDE</b>	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
<b>IDEB</b>	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
<b>ID</b>	Iniciação à docência
<b>IES</b>	Instituições de Ensino Superior
<b>PCNs</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PIBID</b>	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
<b>PB</b>	Paraíba
<b>UFCG</b>	Universidade Federal de Campinas Grande

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b>	- Estrutura do projeto PIBID/UFCG.....	17
<b>Figura 2</b>	- Experimento realizado no laboratório.....	21
<b>Figura 3</b>	- Amostra de ciências escola Cristiano Cartaxo .....	22
<b>Figura 4</b>	- Plantão de dúvida.....	22
<b>Figura 5</b>	- Jogo lúdico.....	23
<b>Figura 6</b>	- Palestra.....	23
<b>Figura 7</b>	- Apresentação em congresso.....	24
<b>Figura 8</b>	- Reunião realizada na UFCG .....	24
<b>Figura 9</b>	- Contribuições do PIBID na formação dos bolsistas ID em geografia	25
<b>Figura 10</b>	- Identificação dos bolsistas do PIBID de química pelos alunos das escolas assistidas.....	28
<b>Figura 11</b>	- Metodologias utilizadas pelos bolsistas de química.....	29
<b>Figura 12</b>	- Contribuições do PIBID na aprendizagem dos conteúdos de química.	30
<b>Figura 13</b>	- Tempo de atuação dos bolsistas no PIBID.....	31
<b>Figura 14</b>	- Influência do programa sobre as didáticas a serem utilizadas quando os bolsistas exercerem a profissão.....	31
<b>Figura 15</b>	- Contribuições do PIBID para a formação docente.....	33
<b>Quadro 1</b>	- Objetivos do PIBID.....	19

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>12</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
3.1 GERAL .....	12
3.2 ESPECÍFICOS .....	12
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
4.1 ENSINO DE QUÍMICA.....	13
4.2 FORMAÇÃO DOCENTE.....	14
4.3 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – PIBID.....	16
4.4 O PIBID NO CFP/UFCG E O SUBPROJETO DE QUÍMICA.....	20
4.4.1 Ações realizadas pelo subprojeto de química CFP/UFCG.....	21
<b>5. METODOLOGIA.....</b>	<b>26</b>
5.1 UNIVERSO DE PESQUISA .....	26
5.2 APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	26
<b>6. RESULTADOS E DISCUSSÕES... ..</b>	<b>28</b>
6.1 ANÁLISES DOS RESULTADOS DA PESQUISA FEITA AOS ALUNOS .....	28
6.2 ANÁLISES DOS RESULTADOS DA PESQUISA FEITA AOS BOLSISTAS.....	30
6.3 ANÁLISES DOS RESULTADOS DA PESQUISA FEITA AOS SUPERVISORES .....	35
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>39</b>

APÊNDICES

ANEXOS

## 1. INTRODUÇÃO

O ensino de química no nível médio tem enfrentando uma série de desafios para a concretização de uma aprendizagem significativa. Há uma grande insatisfação por partes dos professores, por não conseguirem atingir os objetivos educacionais e uma insatisfação entre os alunos, que consideram a química uma disciplina difícil (SILVA e SANTOS, 2004).

Vários métodos vêm sendo feitos na tentativa de encontrar estratégias para a melhoria do ensino- aprendizagem de química. Segundo Pimenta (1997), a importância da qualificação profissional conduz a melhoria da qualidade de ensino, assim, à ressignificação da didática.

Diante destes desafios, novos programas vêm sendo criados pelo Governo Federal, a fim de desenvolver um processo de ensino-aprendizagem de qualidade. Entre esses programas podemos citar o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID. Desenvolvido juntamente com a Coordenação de Apoio Pessoal de Nível Superior – CAPES, nas Instituições de Educação Superior (IES), tem a finalidade fomentar a iniciação à docência, promover o aperfeiçoamento da formação de professores em níveis superiores, e contribuir para o melhoramento da qualidade da educação pública.

O subprojeto de Química ligado ao PIBID, campus de Cajazeiras, promove a participação e o envolvimento dos discentes do subprojeto, onde os mesmos tem propostas de articular teorias estudadas na graduação e as práticas vivenciadas nas escolas conveniadas. Assim, os bolsistas portam a oportunidade de refletirem sobre o fazer docente além de adquirir experiências de um futuro educador pesquisador.

O interesse pelo trabalho com este tema surgiu a partir das experiências vivenciadas no PIBID. A partir do ingresso, passei a ter acesso direto com a escola, a sala de aula e os alunos, servindo de experiência para mim, porém, se intensificou, quando vi sua expansão no âmbito do CFP. Além desses motivos, vale salientar que como bolsista do PIBID a mais de três anos e ao longo de minha vivência no mesmo, percebo meu crescimento acadêmico, e também pessoal. O contato com a sala de aula me fez refletir sobre a importância do programa na formação acadêmica, e também para o ensino - aprendizagem dos alunos das escolas em parceria com o projeto.

## **2. JUSTIFICATIVA**

Este projeto busca discutir acerca das contribuições que podem envolver a docência, analisando os impactos do PIBID – nas licenciaturas e na Educação. Espera-se que o PIBID esteja influenciando tanto a formação docente, quanto no contexto de aprendizagem dos alunos das escolas de ensino médio. É de grande interesse saber se os objetivos propostos pelo PIBID estão sendo cumpridos, se há resultados, se existem melhorias tanto no ensino, como na formação dos bolsistas. Neste sentido, esta investigação pretende discutir as dificuldades e propor melhorias nas ações desenvolvidas pelo PIBID de Química do CFP.

## **3. OBJETIVOS**

### **3.1 OBJETIVO GERAL:**

Averiguar as contribuições do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) para o ensino de Química, nas instituições de ensino de Cajazeiras.

### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ⇒ Destacar a representativa do PIBID para o ensino de Química;
- ⇒ Caracterizar o processo de inserção e as ações dos licenciados CFP/UFCG, nas escolas da rede pública de ensino em que o PIBID está inserido;
- ⇒ Obter a percepção dos alunos das escolas conveniadas, acerca das contribuições do subprojeto de química no processo de aprendizagem;
- ⇒ Conhecer as concepções dos acadêmicos participantes do PIBID quanto às contribuições do projeto para a formação inicial docente;
- ⇒ Analisar as implicações do subprojeto PIBID de química na formação dos professores supervisores;
- ⇒ Mostrar a importância da utilização de recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem de química.

## 4. REFERENCIAL TEÓRICO

### 4.1 O ENSINO DE QUÍMICA

O ensino de ciências vem enfrentando grandes dificuldades, uma vez que o conhecimento científico não está sendo trabalhado de forma satisfatória, isso ocorre devido à forma memorística e conservadora que está sendo desenvolvida nas escolas. Deste modo, os alunos não estimulam o pensamento, o raciocínio lógico e não desenvolverá aprendizagem. De acordo com Bizzo (1998), o ensino de ciências deve proporcionar e oportunizar o despertar da inquietação nos alunos, promovendo o desenvolvimento de postura crítica fundamentada em critérios compartilhados por uma comunidade escolarizada.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), deixam claro que a ciências que compõem a área de química têm em comum a investigação sobre a natureza e o desenvolvimento tecnológico, e é com ela que a escola compartilha e articula linguagens que compõem cada cultura científica, estabelecendo mediações capazes de produzir o conhecimento escolar, na inter-relação dinâmica de conceitos cotidianos e científicos diversificados, incluindo o universo cultural da ciência química (BRASIL,1999).

A disciplina de Química não deve ser somente uma transmissora de teorias, mas deve possibilitar uma melhor formação do cidadão. É necessário que os alunos façam relação do que está sendo aprendido com o que faz parte do seu cotidiano. O aluno deve saber o porquê de estudar química. Para Santos e Schnetzler (2010), a química no ensino médio deve assegurar formação que habilitará os indivíduos à participação como cidadão na sociedade. Isso implica um ensino contextualizado, no qual o foco seja o preparo para o exercício consciente da cidadania.

É grande a responsabilidade do professor de química, que tenta mudar a visão dos alunos sobre a disciplina, que é tida como uma das mais difíceis e complicadas de estudar, tendo o professor o papel de desmistificar o que os alunos pensam sobre a ciência.

A utilização de outras estratégias para tornar o aprendizado mais prazeroso vem como uma forma de amenizar tal problemática. O professor como profissional atuante e mediador do conhecimento deve estar em contato direto com o estudante, motivando o aluno a investigar, simular ou praticar, estas possibilidades tendem a prender a atenção

do aluno e fazer com que ele se interesse pelo tema trabalhado, e contribua para a construção de seu conhecimento científico.

O professor deve refletir sobre o que ensinar e como ensinar, transmitindo e tornando a aula assimilável pelos estudantes. Conforme defendido por Oliveira (2010), a melhoria da qualidade do ensino de química esta associada a metodologia de ensino que privilegie a contextualização como uma das formas de aquisição de dados da realidade, oportunizando ao aprendiz uma reflexão crítica do mundo e um desenvolvimento cognitivo, através de seu envolvimento de forma ativa, criadora e construtiva com os conteúdos abordados em sala de aula. O ensino deve auxiliar os alunos a terem um senso crítico e curioso no que se retratam habilidades, curiosidade, observações de fatos e análise de conhecimento científico.

É preciso que as abordagens dos conceitos e dos conteúdos de química sejam coerentes com a visão atualizada desses, conemplando avanços tanto no conhecimento químico quanto nas concepções da química como ciência, sua historicidade e suas implicações sociais, sendo essencial a busca sistemática de novas referências e de novas e diversificadas fontes de informação.

#### 4.2 FORMAÇÃO DOCENTE

A formação de professores é de grande relevância para o ensino, logo a mesma capacita com mais ênfase professores com proficiência, com relação as áreas de atuação, sendo alvo de vários estudos e pesquisa como a exemplo: Nóvoa (1995) e Zeulii (2012), acerca de sua trajetória e possibilidades pedagógicas, que abrangem desde à formação inicial dos professores, nos cursos de licenciatura, até a formação continuada do professor no exercício da profissão.

Além disso, a formação é uma preparação formal de futuros professores numa instituição específica, propiciando-lhes aquisição de conhecimento pedagógico, disciplinares específicos e conceitos teórico-práticos. É de grande importância para formação docente, pois é nesse momento que os conhecimentos sobre a docência se apresentam de forma sistematizada.

A escola desempenha papel fundamental no processo de formação de professores, pois é no dia a dia que o professor aprende sua profissão. Dessa forma, as reflexões sobre as ações, o contexto e as práticas desenvolvidas no cotidiano de seu

trabalho são essencialmente importantes na construção da identidade profissional do professor e de seu desenvolvimento profissional.

A esse respeito, Nóvoa (1995) reflete que:

Para a formação de professores, o desafio consiste em conceber a escola como um ambiente educativo, onde trabalhar e formar não sejam atividades distintas. A formação deve ser encarada como um processo permanente, integrado no dia a dia dos professores e das escolas, e não como uma função que intervém à margem dos projetos profissionais e organizacionais.

Desta forma, a formação docente deve caminhar para uma nova profissionalização, que estimule uma cultura profissional e organizacional no seio das escolas, ou seja, uma formação focada na prática e no contexto escola.

No processo de formação docente é preciso que os sujeitos envolvidos no processo de formação compreendam que o saber docente não é apenas uma prática, mas que, alimentado pelas teorias da educação, esta imerso em um contexto social, político, econômico e cultural muito amplo, que interfere consideravelmente na formação e na ação educativa (NOFFS e RODRIGUES, 2016).

Existe uma precariedade nas relações entre instituições de ensino superior e de ensino básico vem contribuindo para um distanciamento do saber acadêmico e da prática docente (BARCELO e VILLANI, 2006). Assim, a formação do professor de ciências deve acontecer de forma contínua, onde será capacitado a enfrentar tais desafios, porém essa capacitação não se dá apenas nas universidades, mas sim utilizando a escola como instrumento de formação dos tais docentes.

Ao se falar em Educação de qualidade é preciso mencionar a formação continuada de professores, que já vem sendo considerado, juntamente com a formação inicial, um ponto fundamental das políticas públicas para a melhoria da educação.

Para Marin (2003), a formação continuada de professores deveria transformar a escola em espaço de troca e de reconstrução de novos conhecimentos. Assim, a formação continuada é um espaço de interação entre as dimensões pessoais e profissionais em que aos professores é permitido apropriarem-se dos próprios processos de formação e dar-lhes um sentido no quadro de suas histórias de vida.

A formação de professores, tanto inicial como contínua, deverá ser teórica e concreta, uma formação que passa por ações no sentido de fundamentar, analisar e



aprimorar a própria prática pedagógica (NÓVOA, 2001). Assim o professor pesquisador deverá ser um formador de cidadãos autônomos, reflexivos e pesquisadores.

A formação de professores é base para uma educação que atenda a realidade da sala de aula e os desafios da educação, para assim, melhorar o ensino do nosso país. É necessário que os cursos de licenciaturas estejam voltados para preparar profissionais capacitados para a prática escolar e a realidade do aluno. Desde a formação inicial os discentes precisam ser capacitados para colocar em prática o conteúdo científico com a prática no ambiente escola. Conforme Zeulii (2012), a interação entre a teoria e a prática, pelo confronto teórico com a realidade vivida no cotidiano das escolas, ajudará significativamente na superação das limitações presentes nos cursos de formação de professores.

Desta forma, vemos o projeto PIBID como uma nova perspectiva na formação inicial de professores. Um dos méritos do projeto é a valorização dos licenciandos, professores-supervisores e coordenadores por meio de bolsas, além disso, os bolsistas inseridos no projeto estão ligados diretamente a sala de aula, juntamente com o professor-supervisor, ajudando o mesmo a buscar novos métodos metodológicos para uma melhor aprendizagem dos alunos das escolas envolvidas com o projeto, ligando os conteúdos ali expostos com o cotidiano.

#### 4.3 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – PIBID

Segundo Almeida (2010), um dos grandes desafios dos cursos de formação docente é o estabelecimento de uma interação efetiva entre o acadêmico com o ambiente escolar de maneira ativa. Dessa forma, o PIBID surgiu como uma possibilidade no sentido de contribuir para uma melhor interação entre licenciandos, professores, escola e universidade.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID é um programa de incentivo e valorização do magistério e de aprimoramento do processo de formação de docentes para a educação básica, vinculado à Diretoria de Educação Básica Presencial – DEB – da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES em parceria com o Ministério da Educação e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

O PIBID é fomentado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e em parceria com instituições de Ensino Superior (IES), em

parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino, contribui para a melhoria da educação de forma geral já que envolve: coordenadores (docentes do Ensino Superior), professores supervisores (docentes da Educação Básica), graduandos-bolsistas e alunos da Educação Básica. Como mostra a imagem abaixo:

**Figura 1-** Estrutura do projeto PIBID/UFCG



**Fonte:** Criada pelas autoras a partir do Projeto Institucional PIBID/UFCG.

O Coordenador Institucional é o docente responsável pela coordenação do projeto no âmbito da IES; Coordenador de Área de Gestão de Processos Educacionais é o docente que apóia o coordenador institucional no desenvolvimento do projeto; Coordenadores de Área são docentes responsáveis pela coordenação dos subprojetos nas áreas de conhecimento selecionadas pelas instituições.

Os Supervisores do projeto são professores das escolas públicas estaduais, municipais ou do Distrito Federal, participantes do projeto institucional, apoiados e designados para supervisionar as atividades dos bolsistas de iniciação à docência.

Os licenciandos (alunos IDs) são estudantes do curso de licenciatura das Instituições de Educação Superior.

Todos os participantes do projeto recebem benefícios em forma de bolsa de estudo e as instituições proponentes recebem verbas de custeio para a compra de materiais pedagógicos e despesas geradas pela participação em seminários e congressos.

O Programa tem criado condições para a maior integração entre as escolas da Educação Básica e as instituições formadoras, buscando uma maior articulação Universidade-Escola, contribuindo para superação o distanciamento existente, muitas

vezes, entre essas duas instituições de ensino. Esta interação entre essas duas instituições de ensino possibilita uma melhoria na formação dos licenciados, à medida que promove uma maior articulação entre a teoria e prática da docência, contribuindo, assim, para a elevação da qualidade dos cursos de licenciatura, além de contribuir para a melhoria das avaliações nacionais, provocando um aumento no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

O PIBID proporciona aos bolsistas aprender a utilizar as teorias aprendidas na Universidade, trabalhando diretamente com os discentes nas escolas parceiras, permitindo aos bolsistas viver experiências e aprendizados, que usarão ao longo de sua vida, em especial no campo educacional, já que o bolsista cumprirá com algumas ações planejadas a serem desenvolvidas ao longo do Subprojeto.

O Subprojeto apresenta características bem abrangentes, que vão desde grupos de estudos, pesquisas, desenvolvimentos de ações e produções científicas. Assim, traz uma proposta de melhorar a formação inicial, que por meio da inserção de bolsistas nas escolas, para que possam contribuir no processo de ensino aprendizagem através de uma série de ações multidisciplinar que venham a ser desempenhada, e assim fortalecer a articulação escola/universidade.

Para o desenvolvimento de um programa que valorizasse a docência nos cursos de licenciatura, o PIBID ancorou-se em alguns princípios pedagógicos sobre formação de professores e desenvolvimento profissional. De acordo com o Relatório de Gestão 2009-2011, da Diretoria de Educação Básica (DEB) Presencial, são:

Formação de professores referenciada no trabalho na escola e na vivência de casos concretos; formação de professores realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas públicas; formação de professores atenta às múltiplas facetas do cotidiano da escola e à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação; formação de professores realizada com diálogo e trabalho coletivo, realçando a responsabilidade social da profissão (NEVES 2012). ( Brasil, Relatório de Gestão 2009-2011- DEB, 2012)

Fundamentado nestes princípios pedagógicos o PIBID possibilita aos sujeitos envolvidos a formação dos professores que atuarão na educação básica. Ao serem inseridos no cotidiano escolar das redes públicas de ensino, os licenciandos têm a oportunidade de obterem experiências metodológicas e práticas docentes que podem provocar a aquisição do conhecimento.

Conforme exemplado no **Quadro 1**, são objetivos do PIBID:

**Quadro 1-** Objetivo do PIBID

- I. Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
- II. Contribuir para a valorização do magistério;
- III. Elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- IV. Inserir os licenciados no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino aprendizagem;
- V. Incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério;
- VI. Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura;
- VII. Contribuir para que os estudantes de licenciatura se insiram na cultura escolar do magistério, por meio da apropriação e da reflexão sobre instrumentos, saberes e peculiaridades do trabalho docente.

**Fonte:** Brasil (2013, p. 02)

Partindo destes objetivos o PIBID pretende contribuir para uma formação não mais pautada apenas na instrumentação para docência, mas na reflexão do trabalho docente, pelo protagonismo, pela troca de ideias e pela interatividade de diferentes sujeito na formação.

O Programa visa o aperfeiçoamento do Ensino no Brasil incentivando a formação de professores, inserindo graduandos de licenciaturas das instituições de Ensino Superior nas escolas de Educação Básica, assim fornecendo experiências no contexto da vida docente. Conduzidos por outros bolsistas coordenadores e supervisores, gerando assim um ciclo de aprendizagem mútuo entre todos envolvidos no programa. (BRASIL, 2013).

De acordo com Tobaldini (2012), o programa PIBID tem contribuído para superar o ensino tradicional conteudista que ainda prevalece no ensino de Ciências e, nesse sentido, tem auxiliado no questionamento da ideia baseada no senso comum sobre o ser professor, fortalecendo o compromisso dos licenciandos com a atividade docente.

Provém das ações desenvolvidas nas escolas a procura de respostas para um melhor desempenho no processo de ensinar e de aprender, procurando fugir do tradicionalismo em sala de aula de uma forma interdisciplinar, motivando os alunos a novas descobertas.

#### 4.4 O PIBID NO CFP/UFCG E O SUBPROJETO DE QUÍMICA

No Centro de Formação de Professores – CFP/UFCG, o PIBID existe desde 2009 inicialmente nos Cursos de Licenciatura em Ciências e no Curso de Licenciatura em Letras. Em sete anos da sua inserção no CFP houve uma rápida expansão do programa. No ano de 2012 houve uma expansão com a inserção do Curso de Licenciatura em Pedagogia ao Programa. Em 2014, o Programa se estende a todas as Licenciaturas do CFP, com a adesão dos seguintes Cursos: Química, Física, Matemática, Ciências Biológica, História, Geografia e Letras/Língua Inglesa.

Em parceria com as escolas do município de Cajazeiras, desde as séries iniciais do Ensino Fundamental até Ensino Médio, tendo também em cada escola um Professor municipal atuando como bolsista Supervisor e um Professor universitário, do quadro efetivo da Instituição atuando como Coordenador de Área.

O subprojeto de química do PIBID foi lançado no CFP/ UFCG no início do ano de 2014, com a proposta de integrar os licenciandos de química no âmbito do programa, a fim de proporcionar uma formação de qualidade de modo a melhor atender a demanda de profissionais no sistema de ensino atual.

Os participantes do subprojeto de química foram inseridos a partir de um processo seletivo aberto a todos do curso organizado a época, pela Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza, por meio de uma carta de motivação.

Atualmente, o subprojeto de química é composto por 01 coordenador institucional, cargo ocupado pelo professor Dr. Marciano Henrique de Lucena Neto, 01 coordenadora de gestão, professora Dr. Ivanalda Dantas Nóbrega Di Lorenzo, 01 coordenador do subprojeto de química, professor Dr. Luciano Leal de Moraes Sales. Engloba 13 licenciados em química, que para o desenvolvimento das atividades os

mesmos são orientados e acompanhados por 02 professores supervisores, cargos estes ocupados por profissionais efetivos da rede pública de ensino do município de Cajazeiras - PB, sendo uma na Escola Estadual de Ensino Médio Cristiano Cartaxo e a outra na Escola Estadual Monsenhor Constantino.

#### 4.4.1 Ações realizadas pelo subprojeto de química CFP/UFCG

As atividades que são realizadas em sala de aula são executadas com metodologias diferenciadas, isso é um ponto importantíssimo, pois é uma das propostas do PIBID e do subprojeto de Química da UFCG. Para Paredes e Guimarães (2012), o PIBID proporciona espaço de reflexão sobre a profissão docente, pela produção de novas abordagens e diferentes materiais didáticos para o ensino.

Os bolsistas têm trabalhado com processos de inovação metodológica, que venham a buscar o interesse dos alunos, assim facilitando o processo de aquisição dos conteúdos ministrados em sala de aula. As maiorias das atividades desenvolvidas pelos bolsistas buscam a utilização de materiais e espaços alternativos. Abaixo serão descritas algumas atividades realizadas pelo subprojeto de Química CFP/UFCG.

##### ➤ **Atividades experimentais**

As atividades experimentais realizadas pelos bolsistas caracterizam-se como um incentivo à melhoria no processo educacional. Mesmo com a realidade das escolas públicas, é possível aumentar o interesse e a compreensão dos alunos nas aulas de química.

**Figura 2:** Experimento realizado no laboratório.



Fonte: Próprio autor

➤ **Feiras de ciência**

As feiras de ciências são espaços de socialização de saberes e trabalhos. Neste momento são expostos os trabalhos realizados pelos alunos monitorados pelos bolsistas do PIBID.

**Figura 3:** Amostra de ciências escola Cristiano Cartaxo.



Fonte: Próprio autor

➤ **Reforços escolares**

Os reforços escolares foram realizados pelos bolsistas para que os alunos possam aprender tirar dúvidas e ter atenção extra, já que são atendidos de forma individual. Assim os alunos poderão melhorar seu desempenho na aprendizagem dos conteúdos ministrados em sala.

**Figura 4:** Plantão de dúvida.



Fonte: Próprio autor

### ➤ Atividades lúdicas

Os bolsistas desenvolvem atividades lúdicas utilizando recursos didático, que proporcionam momentos de reflexão dos conteúdos trabalhados em sala que contribuem e facilitam na aprendizagem dos alunos. O ensino de forma lúdica torna a aprendizagem do aluno mais instigante, com o pensamento crítico e consciente.

**Figura 5:** Jogo lúdico.



Fonte: Próprio autor

### ➤ Palestras

As palestras realizadas abordaram temas transversais ao ensino de Química. São ministradas a fim de dinamizar a aprendizagem dos discentes, onde os mesmos podem opinar, questionar e sanar suas dúvidas acerca de cada temática.

**Figura 6:** Palestra.



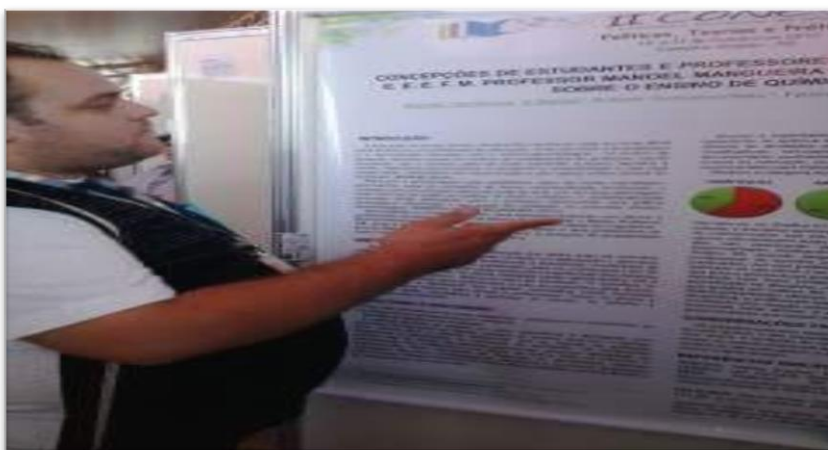
Fonte: Próprio auto



➤ **Participações em eventos**

O projeto possibilita a produção científica desenvolvidas no decorrer da trajetória acadêmica, tais como: publicações de artigos, participações em eventos, entre outros, que contribui para o aperfeiçoamento curricular dos inseridos no programa e para a formação docente.

**Figura 7:** Apresentação em congresso.



Fonte: Próprio autor

➤ **Reuniões**

Para a execução das atividades a serem realizadas nas escolas e na universidade são realizadas reuniões, juntamente com o professor coordenador e os professores regentes, supervisores do projeto.

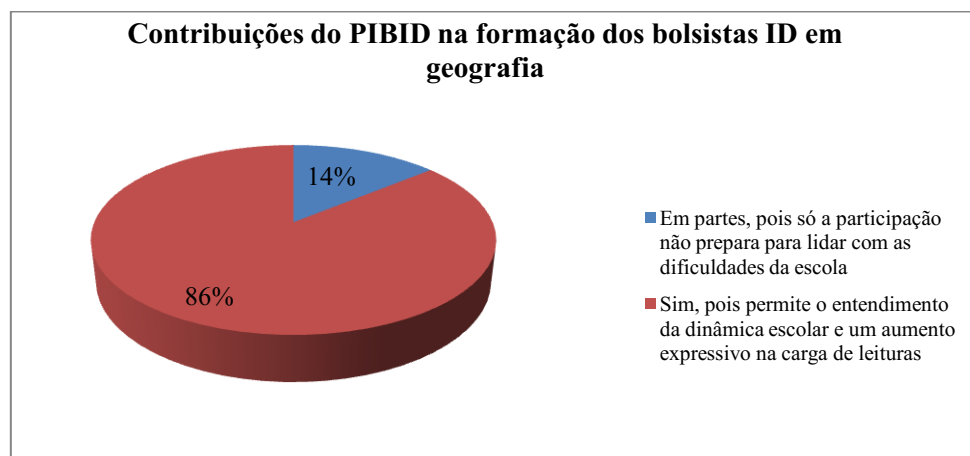
**Figura 8 -** Reunião realizada na UFCG.



Fonte: Próprio autor

O estudo realizado por Silva (2015), com sete Bolsistas de Iniciação à Docência (ID), que fazem parte do PIBID, Subprojeto de Geografia, do CFP/UFCEG; mostra a importância do PIBID de forma significativa para a formação dos bolsistas de iniciação à docência em geografia.

**Figura 9** - Contribuições do PIBID na formação dos bolsistas ID em Geografia.



**Fonte:** Silva, 2015.

No tocante às contribuições do PIBID para a formação docente em geografia, 86% dos bolsistas ID afirmaram que o programa contribuiu para essa formação, estabelecendo como justificativas o fato de que a participação no mesmo possibilita um aumento significativo na carga de leitura, bem como favorece o entendimento da dinâmica escolar. O acréscimo na leitura possibilita aos licenciandos desenvolverem um olhar mais crítico e político frente aos problemas relacionados ao ensino de geografia e à formação de professores no Brasil.

## 5. METODOLOGIA

A pesquisa é de caráter qualitativo, pois motiva o entrevistado a pensar livremente sobre o tema, a fim de buscar as suas percepções.

O estudo traduz uma pesquisa de caso múltiplo, por tratar de vários casos num contexto particular e é explanatória por buscar compreender questões a respeito de “como” o PIBID de Química da UFCG tem influenciado na formação dos envolvidos no projeto.

### 5.1 UNIVERSO DE ESTUDO

O estudo foi realizado com os licenciandos de Química da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Campus de Cajazeiras, que atuam no Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID). Com as duas professoras supervisoras do projeto. E com 95 alunos do 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio das Escolas Estaduais Cristiano Cartaxo, e 2º e 3º ano da escola Monsenhor Constantino Vieira, escolas localizadas no município de Cajazeiras, no sertão da Paraíba, escolas parceiras do projeto.

### 5.2 APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

O processo de execução do projeto será feita em cinco etapas:

➤ **Elaboração dos formulários:**

Como recurso metodológico foi utilizado dois formulários, composto por perguntas objetivas e discursivas, sendo elaborado com base nos objetivos que direcionam essa pesquisa. Um destinado aos licenciandos do curso de Química e outro para os alunos do 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio.

➤ **Aplicação dos formulários:**

Os formulários foram aplicados aos bolsistas de química em atuação no PIBID na UFCG, de forma individualizada e aos alunos do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio da Escola Cristiano Cartaxo e alunos do 2º e 3º da Escola Monsenhor Constantino Vieira.

➤ Realização de entrevistas semi estruturadas:

O roteiro da entrevista semi estruturada comporta os questionamentos referentes às teorias e hipóteses sobre o objeto de estudo, desta pesquisa. Buscando elaborar o roteiro da entrevista de maneira a responder aos objetivos da pesquisa. As entrevistas semi-estruturadas foram destinadas aos supervisores. As entrevistas foram realizadas com um sujeito por vez, para obter dados mais específicos e consistentes em relação à contribuição do PIBID no processo de formação inicial à docência. A entrevista tem o objetivo identificar as contribuições do programa para o processo de iniciação à docência desses sujeitos e reconhecer os saberes docentes presentes nas práticas e atividades permitidas pelo PIBID.

➤ Análise do discurso:

Após a fase de pesquisa e coleta dos dados, foi feita análise do projeto a partir dos resultados obtidos nos questionários. Buscando articular o objetivo do PIBID, os depoimentos dos supervisores foram transcritos e analisados.

➤ Realização de um debate com os integrantes do PIBID da UFCG/CFP.

Com foco na formação de docentes e na melhoria da qualidade da educação no Ensino Médio, foi realizado um debate com os bolsistas do projeto de Química da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Campus de Cajazeiras. Onde foram evidenciadas as interpretações da realidade escolar pela vivência da escola. Também teve espaços a discussão e aprendizagem mútua, sobre os resultados do projeto, bem como, propiciar a reflexão sobre as contribuições de se trabalhar com diferentes metodologias e para formação de professores no âmbito do PIBID.

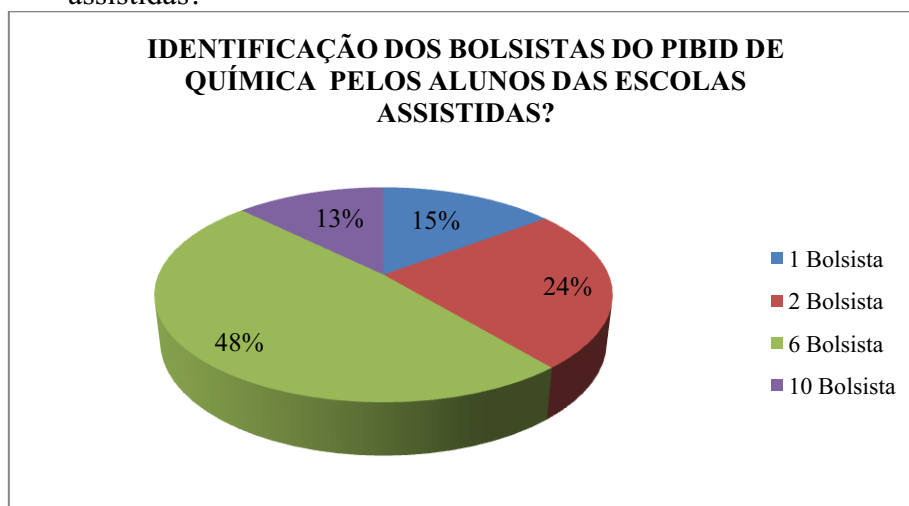
## 6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, são apresentados os dados coletados na pesquisa mediante a aplicação de questionários, destinados aos bolsistas do subprojeto de química da UFCG - Campus Cajazeiras e aos alunos das escolas em parceiras ao subprojeto e das entrevistas feitas aos supervisores do projeto. Também, fazemos a interpretação de alguns dados à luz do referencial teórico adotado.

### 6.1 ANÁLISES DOS RESULTADOS DA PESQUISA FEITA AOS ALUNOS

Para a obtenção dos resultados deste trabalho, seguem em sequência os gráficos que mostram os resultados obtidos com os alunos das escolas Cristiano Cartaxo e Monsenhor Constantino Vieira, escolas parceiras ao projeto. Para análise dos resultados, foram elaborados gráficos medidos em percentuais de acordo com as respostas dadas às questões propostas nos questionários. Para saber se os alunos identificam os bolsistas em atuação na escola foi formulada a seguinte pergunta:

**Figura 10** - Identificação dos bolsistas do PIBID de química pelos alunos das escolas assistidas?

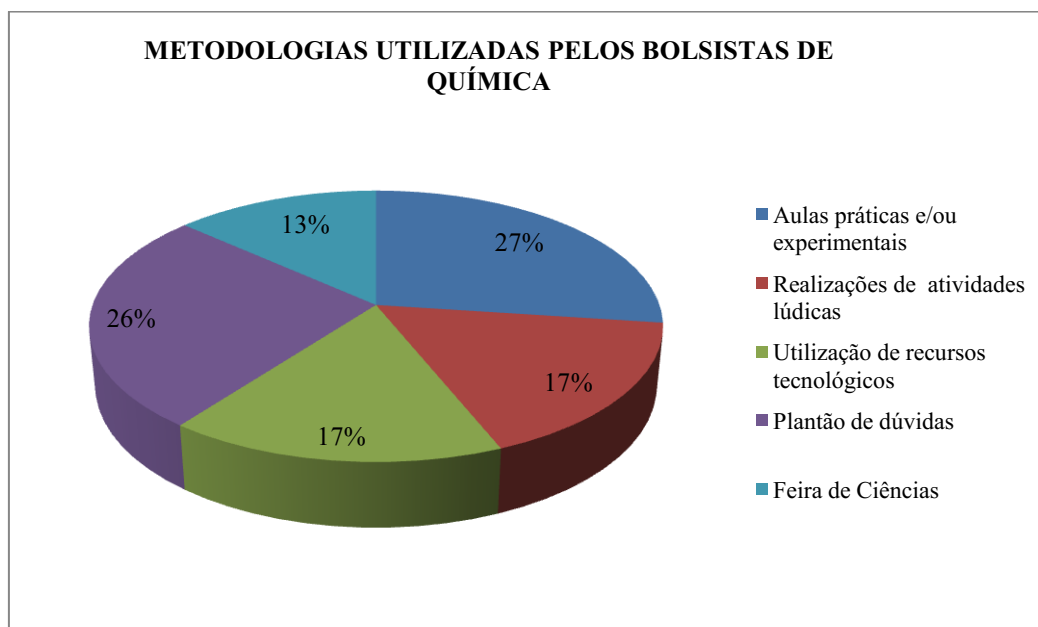


Fonte: Próprio autor

A Figura 9 mostra que a maioria dos alunos responderam corretamente a quantidade de bolsista em atuação nas escolas. 13% dos alunos participantes da pesquisa responderam que existiam 10 bolsistas. Com isto, observa-se que o PIBID tem atuado de forma bastante intensa nas escolas conveniadas.

A segunda questão teve o objetivo de analisar as atividades realizadas pelos bolsistas do PIBID de Química, na percepção dos alunos das escolas. As opções de respostas foram as que constam no gráfico abaixo:

**Figura 11** - Metodologias utilizadas pelos bolsistas de química.



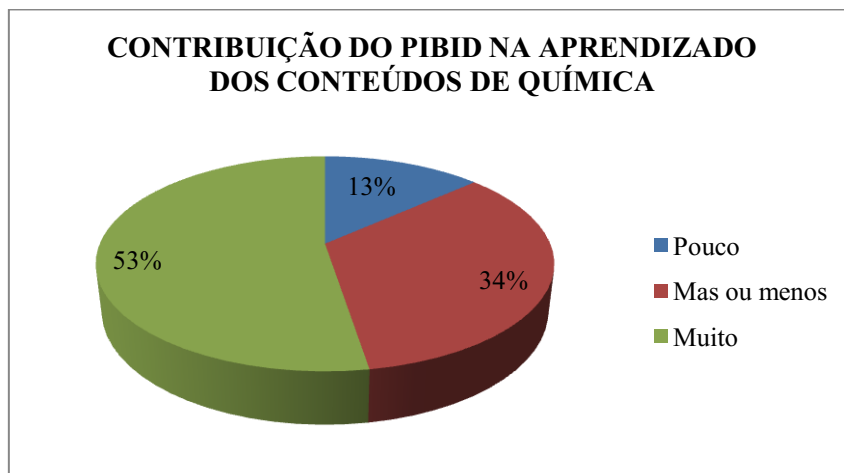
**Fonte:** Próprio autor

Conforme a Figura 10, as atividades que são realizadas com mais frequências são aulas experimentais e plantões de dúvidas. Os alunos do 1º ano da escola Cristiano Cartaxo não citaram as feiras de ciências como atividade realizada pelos bolsistas, pois não foram presenciadas pelos mesmos.

Conforme Santos (2011), o professor pode usar diferentes métodos para auxiliar na aprendizagem dos conteúdos escolares. Neste sentido, os materiais didáticos são ferramentas fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem, os diferentes tipos de metodologia caracterizam-se como importante alternativa para auxiliar ensino, auxiliando aos alunos a aprender ou revisar os conteúdos ministrados em sala de aula de forma efetiva.

Na terceira questão procurou-se abordar as dimensões que o programa alcança na aprendizagem dos alunos:

**Figura 12-** Contribuições do PIBID na aprendizagem dos conteúdos de química.



**Fonte:** Próprio autor

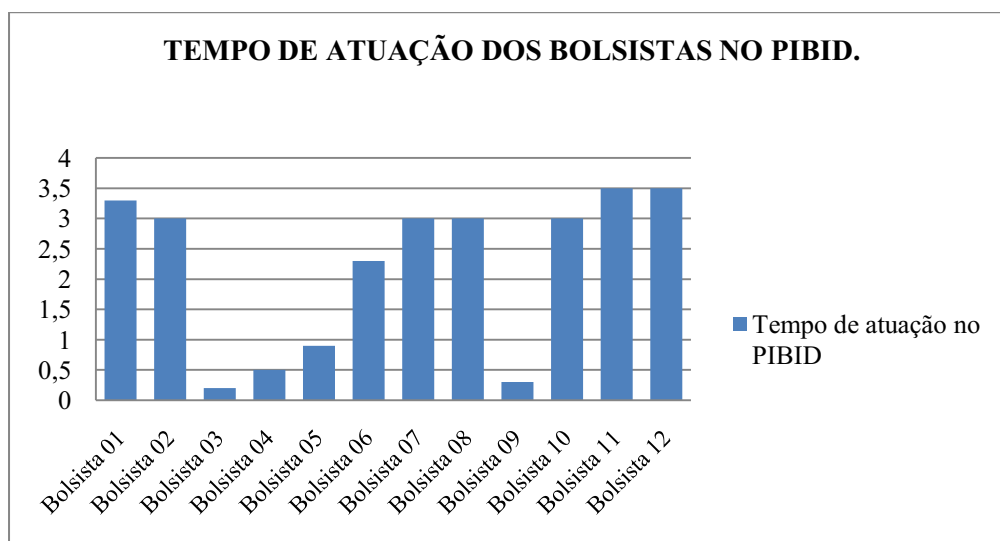
A Figura 11 evidencia a representatividade do PIBID, durante o processo de aprendizagem dos alunos dos conteúdos de Química. Observa-se que 87% (53 + 34) dos alunos acusam melhorias significativas no processo de aprendizagem devido à atuação do PIBID na escola. Os bolsistas têm acompanhado a aprendizagem do aluno, conhecendo suas dificuldades fazem com que o conhecimento chegue aos mesmos de forma mais simples possível. Os bolsistas junto aos professores supervisores desenvolvem muitas atividades que são importantíssimas para o desenvolvimento dos alunos contribuindo assim para uma aprendizagem significativa.

## 6.2 ANÁLISES DOS RESULTADOS DA PESQUISA FEITA AOS BOLSISTAS

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Cajazeiras – PB. Os sujeitos da pesquisa foram 12 bolsistas do curso de Química. Para um melhor entendimento, as questões foram analisadas separadamente, como forma de melhor explicitar as concepções dos bolsistas sobre o projeto.

A primeira questão procurou saber a quanto tempo a bolsista participa do PIBID:

**Figura 13-** Tempo de atuação dos bolsistas no PIBID.

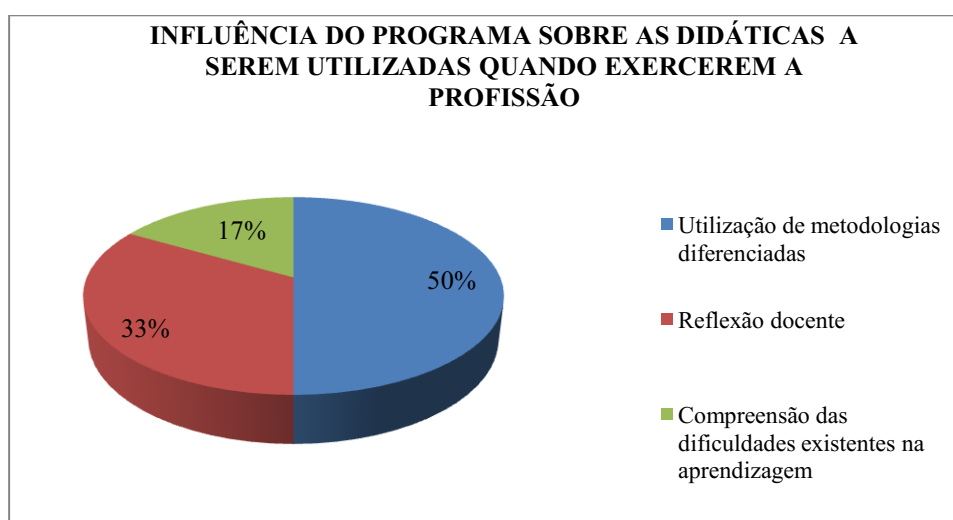


**Fonte:** Próprio autor

Como mostra a Figura 12, 75% dos bolsistas estão atuando no projeto há mais de dois anos, o que proporciona maior crédito aos resultados obtidos, visto que, a maioria dos participantes da pesquisa possui tempo de experiência relevante no projeto, o que oferece subsídios suficientes para falar das contribuições do PIBID para os mesmos.

Quando questionados sobre a influência do programa sobre as didáticas a serem utilizadas quando exercerem a profissão.

**Figura 14 -** Influência do programa sobre as didáticas a serem utilizadas quando os bolsistas exercerem a profissão.



**Fonte:** Próprio autor



Como mostra a Figura 13, 50% dos bolsistas que participaram da pesquisa relatam que o PIBIB tem apontado metodologias de atuação de um professor de ensino de Química, que venham a despertar o interesse dos alunos pelos conteúdos ministrados e facilitem o ensino-aprendizagem. Observa-se que 33% bolsistas apontaram que a reflexão docente é uma contribuição para a formação como professor. Isso demonstra que os bolsistas tem se preocupado não apenas com os conteúdos, mais também com as metodologias e comportamentos de um docente perante a sala de aula. Como é evidenciado nos relatos dos bolsistas:

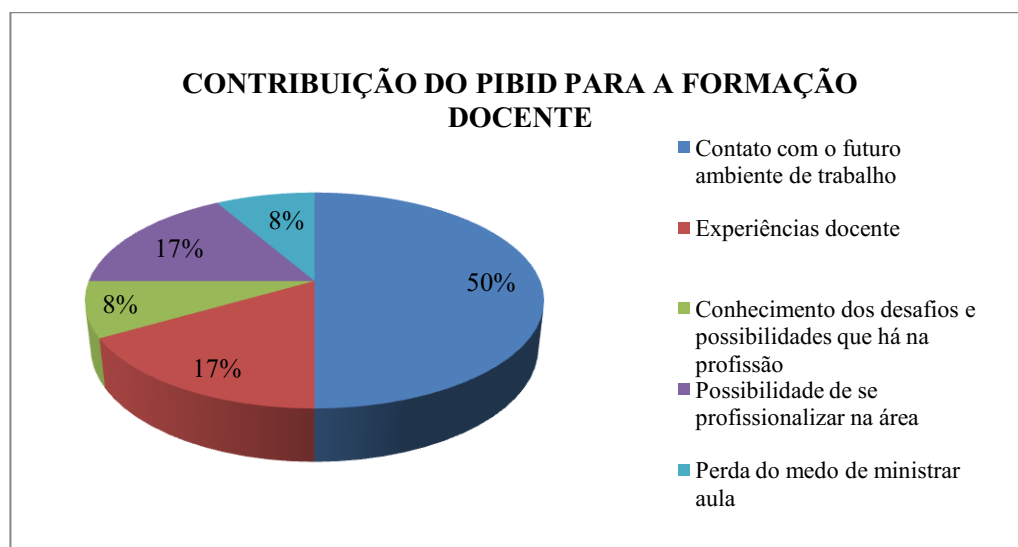
*“O PIBID fez perceber o quanto é importante a utilização de outros recursos didáticos, outras metodologias, para facilitar a compreensão dos alunos e melhorar a interação entre os mesmos.”*

*“Sim, a partir do meu convívio em sala de aula por intermediações deste programa, me fez refletir sobre as atividades complementares que podem ser associadas aos conteúdos ministrados, que venham a ser efetivos para o processo de ensino-aprendizagem.”*

A partir das declarações dos bolsistas, percebe-se que o papel do PIBID tem sido decisivo ao contribuir com a formação docente dos seus bolsistas, fornecendo aos mesmos, experiências e vivências de estarem inseridos no meio escolar, compreendendo a composição da escola, a rotina e comportamento dos alunos, e o contato com as práticas docentes desempenhadas pelos professores, algo que os professores iniciantes costumam vivenciar apenas quando está em exercício profissional da docência, ou com o estágio supervisionado realizado na licenciatura, enquanto que os bolsistas PIBID já têm a oportunidade de vivenciar esse momento ainda durante a formação inicial de professores, que é algo que também proporciona uma decisão de atuar ou não na carreira docente.

A terceira questão buscou saber as contribuições do programa para formação docente dos bolsistas, seguindo as respostas dos bolsistas.

**Figura 15** - Contribuições do PIBID para a formação docente.



Fonte: Próprio autor

Diante do gráfico da Figura 14, verifica-se que o PIBID tem contribuído para a formação docente dos bolsistas do subprojeto de Química do Campus de Cajazeiras-PB. De acordo com um bolsista:

*“O PIBID foi o primeiro contato que tive com a sala de aula, através do programa que fui inserida no futuro “ambiente de trabalho”, pude perder meu olhar apenas dos alunos que eu tinha no início do curso em relação com a sala de aula, ao contrário isso só aconteceria no 8º período com início de estágio supervisionado.”*

Através do PIBID que os bolsistas têm um primeiro contato com a escola, com outra visão, uma vez que passaram pela escola como alunos, mais agora podem observar e trabalhar diretamente com os alunos e com a realidade escolar, podendo conhecer de forma direta o que é ser professora.

Recentemente aconteceu um caso de uma aluna, já no oitavo período, ter desistido do curso de química no momento em que entraria em sala de aula através dos estágios curriculares. Esta aluna alegou que não estaria preparada para tal missão e mesmo com o apelo dos colegas e professores, ela abandonou o curso. Como as atividades do PIBID desenvolvidas nas escolas conveniadas são inicialmente mais suaves como o plantão de dúvidas, férias de ciências, aulas experimentais, etc., os alunos podem desfrutar de um tempo de adequação ao ambiente escolar. Isto poderia ter aliviado o impacto da sala de aula para licenciandos que nunca tiveram alguma oportunidade de apresentar-se como docente em uma escola.

Nos relatos de um bolsista pode-se verificar que acreditar que, estes terão uma atuação diferenciada por estarem mais conscientes em relação á docência. Os bolsistas relatam:

*“Considero o PIBID como uma grande oportunidade de conhecer e reconhecer os desafios e possibilidades para uma docência sem acomodação, preocupada com a formação de cidadãos críticos, conscientes e participativos em sociedade.”*

Percebe-se a partir do depoimento citado pelo bolsista, que o programa PIBID faz a diferença na vida profissional dos bolsistas, pois são aprendizados que só quem tem a oportunidade de participar podem expressar, é um conhecimento prévio no campo educacional, na sala de aula, é conhecer melhor o alunado que se pretende trabalhar futuramente e acima de tudo é crescer, desenvolver- se como pessoa.

De acordo com Freire (1996), é na prática que os nossos saberes são confirmados, modificados e ampliados. O PIBID possibilita o rompimento com o tradicional modelo dos cursos de formação de professores rumo à inserção na realidade escolar, construindo assim a união entre: teoria e prática; concreto e abstrato; conhecimento e experiência.

Apesar de não ter sido comentado por nenhum bolsista, o PIBID também oportuniza os participantes o acesso a pesquisa no ensino de química, que contribuiu para a formação docente no aspecto metodológico.

Após a coleta dos dados da pesquisa feita aos alunos das escolas em parceria ao projeto e com os bolsistas do subprojeto de química, foi realizado um debate que teve a participação do coordenador de área e dos bolsistas de química. No primeiro momento foi apresentados pôsteres de algumas atividades realizadas pelos bolsistas de Química desde a implantação do projeto, logo após a apresentação foi discutido os resultados obtidos na pesquisa, onde foram sugeridas ideias relevantes para o projeto.

Em seguida questionou-se aos bolsistas com o propósito de avaliar a opinião dos mesmos, com relação à importância de se trabalhar com metodologias diferenciadas no ensino de química para a formação docente.

Os bolsistas afirmam que a participação no PIBID, proporciona um momento de reflexão sobre a utilização de metodologias diferenciadas a serem utilizadas em sala de aula, contribuindo desta forma para a formação docente.

Segundo Silva (2012) a utilização de variados recursos didáticos é uma ferramenta importante pra facilitar a aprendizagem e superar as lacunas deixadas pelo ensino tradicional. A inserção de recursos didáticos diferenciados no processo de

ensino-aprendizagem é importante tanto para o aluno quanto para os professores. O aluno acaba tendo maior interesse pelas aulas, que resulta em uma melhor compreensão e fixação dos conteúdos abordados. Enquanto o professor poderá visualizar de forma mais efetiva os resultados do seu trabalho, realizando uma reflexão de como poderá planejar sua prática. O evento propiciou a troca de experiências entre as escolas e favoreceu a interlocução entre os bolsistas.

A pesquisa feita por Silva (2015) evidenciou o PIBID como um instrumento facilitador na formação docente do aluno de licenciatura em geografia, promovendo também avanços qualitativos, importantíssimos para o ensino de geográfica, pois através dos resultados percebe-se que as ações vêm contribuindo para o processo de ensino-aprendizagem em geografia na Escola Professor Crispim Coelho, já que os alunos da escola passaram a interagir mais com as aulas, tendo com isto uma aprendizagem mais significativa, bem como, os professores transformaram suas práticas de ensinos, através das novas propostas desenvolvidas pelos pibidianos.

Torna-se evidente que o PIBID é importante na formação inicial docente, tanto para o curso de química como para os demais subprojetos, uma vez que o mesmo contribui para a aproximação do futuro profissional docente com o seu ambiente de trabalho e, conseqüentemente para a qualificação de sua formação docente, sendo também extremamente relevante no melhoramento do processo de ensino-aprendizagem.

### 6.3 ANÁLISES DOS RESULTADOS DA PESQUISA FEITA AOS SUPERVISORES

O professor supervisor é uma figura central no desenvolvimento dos Subprojetos nas escolas. Sua função é identificada nos documentos oficiais Brasil (2009), como sendo o sujeito responsável pelo acompanhamento e supervisão das atividades dos bolsistas de iniciação à docência. Além de atuar como co-formador dos licenciandos.

O subprojeto Químico CFP/UFCG conta com a colaboração de 02 supervisores de subprojeto, responsáveis por acompanhar os alunos ID participantes, cada um dos supervisores atua em uma escola da rede pública de ensino e acompanham as atividades desenvolvidas pelos alunos ID. De modo a contemplar as contribuições e expectativas provenientes da política. Para ter uma visão mais abrangente das contribuições do PIBID para a formação das egressas, foi realizada uma entrevista.

Ao interrogar as duas professoras supervisoras sobre qual o seu papel quanto supervisor do projeto, elas relatam:

*“Orientar, preparar e fortalecer a formação inicial dos graduandos ID proporcionada aproximação dos trabalhos de iniciação à docência entre licenciatura e a escola, tomando por base a investigação científico, o trabalho reflexivo e colaborativo.” (Supervisora 01)*

*“Orientara bolsistas IDs em atividades relacionadas ao ensino, estimulá-los à vida docente, à realização das atividades que são sugeridas pelos próprios bolsistas.” (Supervisora 02)*

As supervisoras consideram que o seu papel é o de auxiliar, acompanhar e orientar os bolsistas de iniciação à docência em suas experiências na escola, o que, segundo sua visão envolve fazer com que os licenciandos sintam-se à vontade no ambiente da escola, além de dar apoio e proporcionar o suporte necessário a eles em relação à prática pedagógica na sala de aula. Assumem ainda a responsabilidade na formação dos bolsistas, dando o apoio necessário em seu processo de inserção na realidade escolar.

A segunda pergunta feita aos supervisores teve por objetivo averiguar as contribuições do PIBID para sua formação e desenvolvimento profissional. Os fragmentos abaixo evidenciam a visão das supervisoras:

*“A participação no programa proporciona o aprimoramento de práticas laboratoriais, a criação e reutilização de rotinas de trabalho, investimento na formação teórica e, principalmente, o compartilhamento de experiência entre profissionais da educação.” (Supervisora 01)*

*“O PIBID nos proporciona reavaliar nossa prática docente e fazer isso não só pela nossa ótica, mas também pela dos bolsistas. Aliados a isso, nos instiga a continuar com a busca pelo conhecimento e pela formação continuada, sonho que acaba sendo esquecido com o passar do tempo.” (Supervisora 02)*

Os relatos apresentados, além de revelarem contribuições para a formação do supervisor, também demonstram o desenvolvimento profissional dos docentes. O simples fato de os professores passarem a enxergar para “além dos muros da escola”, já revela um desenvolvimento profissional, pois aquele professor passa a refletir mais, a ter uma posição mais crítica. Quando ele deixa de estar focado apenas no cotidiano escolar, na sala de aula e passa a ter contato com a universidade novamente,

participando de eventos, de cursos, ocasiona um crescimento tanto pessoal quanto profissional. Os supervisores têm a oportunidade de repensar a sua prática e de exercitar a reflexão.

Ao serem inquiridas sobre as transformações em sua prática profissional após a participação no PIBID. As supervisoras relatam:

*“Mudou, o PIBID veio somar, com ajuda dos pibidianos, passeia a planejar mais minhas aulas, passei a usar, mas o laboratório de Ciências, para a realização de atividades práticas.” (Supervisora 01)*

*“Ocorreu, hoje tenho mais oportunidade para trabalhar com jogos lúdicos. O PIBID tem contribuído para que metodologias diferenciadas sejam realizadas com mais frequência.”*

*(Supervisora 02)*

As professoras supervisoras mencionaram mudanças no que diz respeito, principalmente, nas transformações de sua prática como professores da educação básica a partir das experiências e aprendizagens adquiridas por meio do Programa. A experiência adquirida no decorrer do programa promove a aquisição de novas metodologias e conhecimento a respeito de recursos didáticos, como tendo sido responsáveis pela melhoria de suas práticas como professoras da educação básica. Tais mudanças revelam também, o desenvolvimento profissional desses docentes, pois deram um salto qualitativo em sua prática pedagógica.

A partir das respostas das supervisoras, pode-se dizer que o PIBID contribui não apenas para a formação dos licenciandos, mas também para a formação continuada do professor supervisor, que a partir das experiências vividas tem acesso a novas oportunidades, de modo que o seu desenvolvimento profissional é alavancado eles conseguem avançar em relação a como estavam antes da participação no PIBID.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a realização deste trabalho, pudemos constatar que o programa PIBID tem papel significativo para o processo de ensino-aprendizagem e para a formação docente. O programa consente aos indivíduos em formação conviver com seu futuro ambiente de trabalho, se aproximando entre a teoria proporcionada pela universidade e a prática pedagógica, progredindo nas compreensões, no senso crítico e no uso de novas metodologias no ensino de química, e possibilita aos professores em atuação uma melhor qualificação para o exercício da docência.

As ações do subprojeto de química possibilitam experiências enriquecedoras aos bolsistas auxiliando-os no processo de formação. Desta forma aproximando a teoria à prática, favorecendo uma reflexão sobre os pressupostos teóricos e metodológicos vivenciado no cotidiano escolar, que vem cooperar para a aprendizagem. Da mesma forma, vem para colaborar para a dinamização do ensino-aprendizagem das escolas públicas de Cajazeiras.

Os resultados encontrados na pesquisa demonstram que o programa tem contribuído para a valorização do magistério e aumentado a qualidade da formação dos professores das escolas. Os bolsistas apontam como importância do programa para a formação docente a aproximação com o ambiente escolar, que lhes proporciona experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes inovadoras que contribuem para o processo de ensino-aprendizagem.

A utilização de recursos didáticos para que se alcance resultados mais satisfatórios na aprendizagem do aluno requer preparo do professor, dentro dessa perspectiva é importante destacar o trabalho que sendo desenvolvido através do PIBID de química da UFCG, programa que vem exercendo bem essa função de preparar o professor para explorar todos os benefícios oferecidos pelos recursos didáticos, oferecendo ferramentas para o desenvolvimento da criatividade para superar as dificuldades enfrentadas pelos professores de química.

Por fim pudemos constatar que os estudos realizados sobre o PIBID, como aporte para a formação de professores e para o ensino, será de grande relevância para o aprimoramento de professores de química em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E.C.S; ANDRADE, J.M.; BRASILINO, M.G.A. e FONSECA, M.G. **A contribuição do PIBID/UFPB na formação inicial de alunos de licenciatura em química.** In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 15. Anais... Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.xvneq2010.unb.br/resumos/R0851-2.pdf>. Acesso em: 05 de Jul.2017

BARCELO, N, N, S.; VILLANI, A. **Troca Entre Universidade e Escola na Formação Docente: uma experiência de formação inicial e continuada.** Ciência & Educação, v. 12, n. 1, p. 73-97, 2006.

BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil.** Ed. Ática, São Paulo, SP, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação e Tecnológica (Semtec). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Brasília: MEC/Semtec, 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>. Acesso em: 20 de Ago de 2017.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONCELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Relatório de Gestão 2009-2011 produzido pela Secretaria de Educação Básica da CAPES e publicado em janeiro de 2012. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/>. Acesso em: 25 de Ago de 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).** Edital 02/2009. Brasília: CAPES, DEB, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MARIN, A. J. **Formação de professores: novas identidades, consciência e subjetividade.** In: **Concepções e práticas de formação de professores – diferentes olhares.** Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p.57-73

NEVES. C. M.C. **A Capes e a formação de professores para a educação básica.** In Revista Brasileira de Pós-Graduação. Suplemento 2, volume 8, março de 2012. Educação Básica: Ensino de Ciências e Matemática e a Iniciação à docência, p. 353-373.

NOFFS, N.A; RODRIGUES, R. C. C. **A formação docente: pibid e o estágio curricular supervisionado.** In Revista e-Curriculum, São Paulo, v.14, n.01, p.357-374 jan./mar. 2016. Programa de Pós-graduação Educação: Currículo-PUC/SP. Disponível em: <http://revista.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 20 de Ago de 2017.

NÓVOA, A. **O Professor Pesquisador e Reflexivo.** Entrevista concedida em 13 de setembro de 2001. Disponível em: [http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio\\_novoa.htm](http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio_novoa.htm). Acessado em: 24 de ago. 2017



\_\_\_\_\_. **Os professores e sua formação: Temas de educação 1**. Lisboa: Publicação Dom Quixote: Instituto de Inovação Educacional, 1995.

OLIVEIRA, Henrique Rolim Soares. **A abordagem da Interdisciplinaridade, Contextualização e Experimentação nos livros didáticos de Química do Ensino Médio**. Monografia (Curso Licenciatura em Química). Universidade do Ceará. Fortaleza-CE, 2010

PAREDES, G.G.O.; GUIMARÃES, O.M (2012): **Compreensão e significados sobre o PIBID para a melhoria da formação de professores de biologia e química**. *Química Nova na Escola*, n. 4, vol.34, p.266-277.

PIMENTA, S.G. **O Estágio na Formação de Professores: Unidade Teoria e Prática?** São Paulo: Cortez, 1997.

SANTOS, W. L. P. & Schnetzler, R. P. 2010. **Educação em química: compromisso 2 com a cidadania**. 4a ed. Unijuí, 150p.

SANTOS, W.S. **Organização Curricular Baseada em Competência na Educação Básica Médica**. Revista Brasileira de Educação Médica. Rio de Janeiro, v.35, n.1, p.86-92, jan./mar. 2011

SILVA, A.M.; SOARES, E.M. **Ensino e aprendizagem: Uso de jogos como atrativo para alunos de química no ensino médio**. In anais do 12º SIMPEQUI-Simpósio Brasileiro de Educação Química: Sustentabilidade no ensino, Fortaleza 2014. Disponível em: <http://www.abq.org.br/>. Acesso em: 25 de Ago de 2017.

SILVA, M.A.S.; SOARES, I.R.; ALVES, F.C.; SANTOS, M.N.B. **Utilização de Recursos Didáticos no processo de ensino e aprendizagem de Ciências Naturais em turmas de 8º e 9º anos de uma Escola Pública de Teresina no Piauí**. In anais do VII CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO, Tocantins 2012.

Silva, M. A. S. **A Importância do PIBID e suas implicações na formação inicial docente em Geografia**. Cajazeiras: UFCG, 2015. Disponível em: <http://www.cfp.ufcg.edu.br/geo/monografias/MARIA%20APARECIDA%20DOS%20SANTOS%20SILVA.pdf>. Acesso em: 09 de Out de 2017.

TOBALDINI, B. G. **Implicações do PIBID para a formação inicial e continuada de professores de Química**. In: XVI Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, Campinas, 2012. Anais eletrônicos... Disponível em: Acesso em: 13 julh. 2017

ZEULLI, E.; BORGES, M. C.; ALVES, V. A.; OLIVEIRA JÚNIOR, A. P. **O PIBID e a formação inicial dos professores da UFTM: diferentes experiências entre seus atores**. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas – 2012.

# APÊNDICES

## Questionário para os bolsistas de química

### Pesquisa: As contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) para a sua formação docente

**Pesquisadora: Thuana Pereira Silva**

1 – Quanto tempo atua no PIBID?

---

2 - O programa foi uma forma de incentivo para a atuação e permanência na carreira de professor? Comente?

---

---

3 - Sua vivência no programa te levou a refletir sobre a didática a ser utilizada quando professor? Explique?

---

---

4 – De que forma o PIBID contribuiu para a sua formação?

---

---

## Questionário para os alunos

**Pesquisa: As contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) para a aprendizagem de Química no ensino médio.**

**Pesquisadora: Thuana Pereira Silva**

**Turma:** \_\_\_\_\_

**1. Quantos integrantes do PIBID de Química você acha que tem atualmente na Escola?**

- a) ( ) 1                      b) ( ) 3                      c) ( ) 6                      d) ( ) 10**

**2. Quais atividades descritas abaixo são realizadas pelos bolsistas do PIBID de Química?**

- a) ( ) Aulas práticas e/ou experimentais**  
**b) ( ) Realizações de atividades lúdicas**  
**c) ( ) Utilização de recursos tecnológicos;**  
**d) ( ) Plantão de dúvidas**  
**e) ( ) Feira de Ciências**

**3. O quanto o PIBID tem contribuído para a sua aquisição da aprendizagem dos conteúdos de Química?**

- a) ( ) Pouco                      b) ( ) Mais ou menos                      c) ( ) Muito**

## **Roteiro da entrevista realizada com as supervisoras**

**Pesquisa: As contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) para a aprendizagem de Química no ensino médio.**

**Pesquisadora: Thuana Pereira Silva**

1. Qual o seu papel quanto supervisor do projeto?
2. Quais as contribuições do PIBID para sua formação e desenvolvimento profissional?
3. Quais as transformações ocorreram na prática profissional após a participação no PIBID?

# **ANEXOS**