

# CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA

## CONTRIBUTIONS OF INSTITUTIONAL PROGRAM STARTED TO TEACHING – PIBID TO TRAIN TEACHERS CHEMISTRY

MORARI, Alaís  
morari.alais@gmail.com  
Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

LEITE, Fabiane de Andrade  
fabiane.leite@uffs.edu.br  
Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

### RESUMO:

Apresentar as contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID para a formação inicial de professores de Química é a intenção deste trabalho. Trata de uma pesquisa qualitativa em que realizou-se um estudo bibliográfico na revista Química Nova na Escola, um histórico dos subprojetos PIBIDCiências e PIBIDQuímica da Universidade Federal da Fronteira Sul *campus* Cerro Largo e a análise das publicações de dois bolsistas egressos dos subprojetos. Constatou-se que o conhecimento da realidade escolar, a aproximação com os sujeitos da escola, a reflexão sobre as ações, a relação teoria e prática e a participação em eventos como sendo as maiores contribuições indicadas pelos bolsistas.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Química. Formação de Professores. Iniciação à Docência.

### ABSTRACT:

Present the contributions of Institutional Scholarship Program Introduction to Teaching - PIBID to the initial formation of Chemistry teachers is the intention of this work. Is a qualitative research in which a bibliographic study in the journal Chemistry at New School, a history of subprojects PIBIDCiências and PIBIDQuímica the Federal University of Southern Frontier *campus* Cerro Largo and the analysis of two graduates fellows from sub publications. It was found that knowledge of school reality, the approach to the subject of the school, the reflection on the actions, theory and practice relationship and participation in events as the greatest contributions indicated by the stock exchange.

KEYWORDS: Chemistry Teaching. Teacher training. Introduction to Teaching.

## 1. INTRODUÇÃO

A inserção dos programas de iniciação à docência nas instituições de ensino superior tem sido intensificada nos últimos anos, em decorrência das políticas públicas que buscam o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores

para a educação básica. Entre esses programas, destacamos o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), o qual tem promovido a constituição inicial do professor a partir da vivência nos espaços de ensino. Neste trabalho, destacam-se as contribuições do PIBIDQuímica, Subprojeto realizado na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *campus* Cerro Largo/RS, para a formação inicial dos futuros professores de Química.

Compreende-se que os programas de iniciação à docência vêm, ao longo dos anos, auxiliando de forma efetiva na formação docente, qualificando o desenvolvimento acadêmico do futuro professor. Essa qualificação se deve a inserção do licenciando nas atividades do dia-a-dia da escola, pois contribui para uma concepção de docência mais significativa, preparando o licenciando para atuar no futuro campo de atuação.

Essa participação tem sido intensificada, tendo em vista o incentivo dos sistemas de ensino em ampliar cada vez mais essas políticas de formação, de forma especial, destaca-se o projeto PIBID, o qual proporciona a inserção do licenciando na realidade escolar, o que favorece a articulação e o aprimoramento dos saberes que os futuros professores vêm construindo. Isso ajuda no desenvolvimento de uma nova postura e um melhor grau de comprometimento com sua vida acadêmica e fortalece de maneira significativa, a articulação entre escola e universidade.

A ausência de oportunidades em participar de projetos de iniciação à docência ao longo da formação inicial motivou o início do presente estudo. Porém, o interesse nas ações desencadeadas pelo projeto levou a um estudo mais específico, a fim de contribuir com os demais licenciandos no processo de reconhecer a importância das atividades desenvolvidas para a formação inicial.

O presente trabalho está fundamentado em alguns interlocutores que têm contribuído com estudos e pesquisas na área da formação de professores, de forma especial na formação inicial do professor de Química (MALDANER, 2003), bem como acerca dos saberes docentes (TARDIF, 2002) e, os que propõem refletir sobre o processo de ensino a partir da experiência/sentido (LARROSA, 2002).

No anseio de apresentar as contribuições significativas do PIBID para a formação inicial de professores de Química, o presente trabalho delineou-se a partir de uma pesquisa qualitativa do tipo documental, conforme Lüdke e André (2013). Para a realização do trabalho buscamos, nos artigos publicados na revista Química

Nova na Escola, as contribuições do PIBIDQuímica para a formação inicial de professores. Na sequência realizou-se uma contextualização histórica da implantação do projeto PIBID em âmbito Nacional, bem como sua inserção na UFFS *Campus Cerro Largo*- RS. E, finalmente, apresentam-se as contribuições apontadas por dois egressos do curso de Química que participaram do projeto, através da análise de publicações realizadas no decorrer de suas vivências formativas.

## **2. IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: O PIBID**

Ao longo dos últimos anos, o Ministério da Educação vem implementando políticas públicas que visam a contribuir para qualificar o processo de formação de professores. Dentre essas destaca-se o PIBID, o qual está vinculado a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e apresenta como intenção, o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica (CAPES, 2015).

Um diferencial desse programa está na concessão de bolsas não apenas aos licenciandos, mas também aos professores coordenadores das universidades e professores supervisores das escolas públicas, os quais acompanham as atividades realizadas pelos bolsistas no âmbito escolar. Cabe destacar, que este não é o foco do programa, pois de acordo com Silveira (2015) as bolsas são de suma importância para a existência do programa e para a valorização dos estudantes e professores formadores, mas o objetivo principal é a construção da identidade profissional docente, no qual “os bolsistas tornam-se os protagonistas e não apenas observadores, tendo como base o saber dos professores mais experientes” (SILVEIRA, 2015, p. 367).

Ao ser implantado em âmbito nacional em 2007, o PIBID foi direcionado às Instituições Federais de Ensino Superior, atendendo cerca de 3.000 bolsistas (FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS, 2014), sendo que suas principais prioridades eram as áreas específicas como a Física, a Química, a Biologia e a Matemática do Ensino Médio. Com os primeiros resultados aparecendo e sendo esses muito satisfatórios, em 2009, o programa expandiu-se, incluindo universidades públicas estaduais, municipais e comunitárias, com atendimento não apenas às áreas

específicas, mas todas as licenciaturas. Em 2014 contava com cerca de 90.000 bolsistas de todas as áreas, com abrangência de cerca de 5.000 escolas da educação básica, com a participação de 284 Instituições de ensino Superior, contando com 313 projetos aprovados (FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS, 2014).

Visando resultados positivos quanto à valorização da docência a nível superior e melhorias na qualidade da educação básica, o PIBID traçou como objetivos fundamentais:

- a) incentivar a formação de docentes em nível superior para a Educação Básica;
- b) contribuir para a valorização do magistério; elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre a Educação Superior e a Educação Básica;
- c) inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- d) 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;
- e) contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2010).

Ao longo do tempo, o PIBID vem se efetivando como uma importante política pública que intensifica o tripé que sustenta a universidade: ensino/pesquisa/extensão, pois além de formar sujeitos críticos, favorece a pesquisa sobre a prática e faz com que os acadêmicos vivenciem a realidade escolar. Isso possibilita a criação de estratégias que promovem a articulação dos saberes teóricos acadêmicos com situações práticas do meio escolar a partir do desenvolvimento de projetos inovadores, o que contribui para a reflexão e construção da identidade docente durante a formação inicial.

Nessa interação entre universidade e educação básica, a escola torna-se o principal elo no processo de formação dos licenciandos, sendo o espaço estruturante da atividade docente. Assim, os professores supervisores tornam-se os co-formadores dos futuros professores, uma vez que estes, além de receberem apoio em suas ações na escola, são induzidos a sair da sua zona de conforto e romper as barreiras do tradicionalismo pedagógico, instigando a exploração entre teoria e prática.

Cabe destacar, que a repercussão das ações realizadas pelo PIBID nas instituições de ensino superior tem promovido um interesse em promover a

continuidade do programa em âmbito nacional, o que se observa a partir da mobilização para a permanência dessa política, considerando o que apresenta a carta aberta do PIBID de 22 de junho de 2015, a qual trata de um abaixo-assinado em defesa da continuidade do programa realizada pelo ForPIBID<sup>1</sup>.

A possibilidade do cancelamento das ações do PIBID causa uma insatisfação coletiva na universidade e na escola básica, pois se compreende que o programa promove a constituição docente a partir da vivência, o que fortalece a formação, pois é na experiência que ocorre a formação para poder transformar o ser e o fazer. Nessa perspectiva, Larrosa contribui ao afirmar que

É experiência aquilo que nos “passa”, ou que nos toca, ou que nos acontece, e ao nos passar nos forma e nos transforma. Somente o sujeito da experiência está, portanto aberto a sua própria transformação(LARROSA, 2002, p.18).

As experiências proporcionadas pelo PIBID possibilitam aos alunos, vivenciar o fazer, o criar e o (re)construir, permitindo uma integração teoria/prática durante a formação do docente. Além do mais, auxiliam positivamente as instituições envolvidas, no incentivo da reavaliação das práticas formativas nas licenciaturas e das práticas pedagógicas nas escolas.

Segundo Larrosa (2002), o saber da experiência se dá na relação entre o conhecimento e a vida humana. É a experiência que tem contribuído para a superação do distanciamento entre os espaços da formação e do exercício profissional. Nessa perspectiva, o PIBID promove uma vivência formativa de forma efetiva, ainda durante o processo de formação inicial do futuro professor, o que contribui para a constituição docente alicerçado na prática da sala de aula.

No que se refere aos saberes docentes, corrobora-se as ideias de Tardif e Raymond (2000, p. 209) que destacam a importância dos saberes da prática do dia-a-dia, “(...) saberes esses que dela se originam e que servem para dar sentido às situações de trabalho que lhes são próprias.” Com essa compreensão, tem-se observado que as ações do PIBID podem favorecer o movimento de integração entre prática e teoria. Tal movimento ocorre a partir da troca de saberes vivenciada na academia, momento em que as perspectivas teóricas são compartilhadas, e, na prática da sala de aula, durante o processo de inserção à docência, pois os bolsistas

---

<sup>1</sup> Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do PIBID

do PIBID chegam às salas de aula de educação básica com saberes pedagógicos e retornam para a academia com saberes experienciais.

### **3. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA: CONTRIBUIÇÕES DO PIBID**

Nunca antes, a formação de professores esteve tão em pauta, isso porque os tempos mudaram e mudam cada vez mais depressa, o que gera novas demandas na escola que refletem no trabalho docente. A realidade dinamizou-se e dinamiza-se cada vez mais rapidamente. Os sujeitos que chegam à escola são marcados por essas mudanças deliberadamente ou não. Desse modo, é primordial que o professor pense sua ação prática, alicerçado em pressupostos teóricos.

A formação de professores se configura num desafio e no diferencial para a atuação desse profissional imerso na realidade complexa pincelada acima. Cada vez mais, faz-se necessário um conhecimento globalizado e atualizado, enraizado na realidade. No caso do professor de Química, são necessários segundo Silva e Oliveira (2015):

[...] conhecimento do conteúdo a ser ensinado, conhecimento curricular, conhecimento pedagógico sobre a disciplina escolar Química, conhecimentos sobre a construção do conhecimento científico, especificidades sobre o ensino e a aprendizagem da ciência Química, dentre outros.

Ao se propor inserir o acadêmico no campo da educação básica, o PIBID proporciona um conhecimento *in loco* sobre o fazer docente, oportunizando o enriquecimento já referendado aqui. Assim, deve proporcionar a crítica e o aperfeiçoamento das ações realizadas quando possibilita uma ênfase ao trabalho propriamente na sala de aula. Isso pode ajudar na superação de um pensamento tradicional que frequenta o ensino da Química e proporciona uma atuação reflexiva (MALDANER, 2003).

Neste ponto, é importante notar quais são as contribuições que efetivamente os acadêmicos herdaram da participação no PIBID. Por isso, nesta etapa do trabalho, apresenta-se um estudo realizado nas publicações da revista Química Nova na Escola – QNEsc, tendo como intenção identificar as principais contribuições do PIBID na formação inicial de professores de Química. Salienta-se que a revista QNEsc trata de uma publicação reconhecida pela área do ensino de Química, bem

como tem sido disponibilizada gratuitamente no formato *on line*. Cabe destacar que a revista,

[..]propõe-se a subsidiar o trabalho, a formação e a atualização da comunidade do Ensino de Química brasileiro. QNEsc integra-se à linha editorial da Sociedade Brasileira de Química, que publica também a revista Química Nova e o Journal of the Brazillian Chemical Society. Química Nova na Escola é um espaço aberto ao educador, suscitando debates e reflexões sobre o ensino e a aprendizagem de química. Assim, contribui para a tarefa fundamental de formar verdadeiros cidadãos. Nesse sentido, a Divisão de Ensino disponibiliza neste portal, na íntegra, e de forma totalmente gratuita, todos os artigos publicados no formato PDF.(QNEsc, 2015).

Nesta etapa da pesquisa empreendeu-se uma busca nos artigos publicados, os quais apresentavam no título ou nas palavras-chaves os termos formação de professores e/ou PIBID. O período para a busca foi a partir do ano de 2007 (ano de lançamento do primeiro edital para seleção pública de propostas para o PIBID vinculadas às instituições federais de ensino superior), sendo que apenas no ano de 2009 ocorreu, de fato, a efetivação do processo de implantação do programa nas instituições superiores do Brasil.

Foram encontrados, ao longo de 37 edições da revista, 26 artigos com as referidas palavras, porém desses, apenas 22 tratavam das contribuições do PIBID para a formação de professores de Química (QUADRO 01), os demais contemplavam ações realizadas pelo programa em sala de aula, contribuições para a aprendizagem dos alunos e relatos de experimentos. O levantamento foi realizado até a última edição disponível, que corresponde ao volume 37, terceiro número de 2015.

Quadro 01: Artigos relacionados ao PIBID publicados na Revista QNEsc entre 2007 a 2015.

Ano	Volume	Nº Artigos	Título	Nº
2012	34	08	A Influência do PIBID na Formação dos Acadêmicos de Química Licenciatura da UFSM	1
			Aumentando o Interesse do Aluno pela Química Escolar e Implantação da Nova Proposta Curricular Mineira: Desenvolvimento e Resultados de Projeto Seminal Realizado no PIBID- UFSJ.	2
			O Saber Experimental na Formação Inicial de Professores a partir das Atividades de Iniciação à Docência no Subprojeto de Química do PIBID da Unesp de Araraquara.	3
			As Contribuições do PIBID ao Processo de Formação Inicial de Professores de Química.	4

2012	34	08	Estudo de Caso em Aulas de Químicas: Percepção dos Estudantes de Nível Médio sobre o Desenvolvimento de suas Habilidades.	5
			Avaliando Contribuições para a Formação Docente: Uma Análise de Atividades Realizadas no PIBID-QUÍMICA da UFRPE.	6
			Histórias de Sala de Aula de Professores de Química: Partilha de Saberes e de Experiências nas Rodas de Formação do PIBID/FURG.	7
			Aumentando o Interesse do Aluno pela Química Escolar e Implantação da Nova Proposta Curricular Mineira: Desenvolvimento e Resultados de Projeto Seminal Realizado no PIBID- UFSJ.	8
2013	35	03	A Percepção dos Licenciandos em Química sobre o Impacto do PIBID em Sua Formação Para a Docência.	9
			O PIBID e a Licenciatura em Química num Contexto Institucional de Pesquisa Química Destacada: Cenário, Dificuldade e Perspectivas.	10
			Os Saberes Docentes na Formação de Professores de Química Participantes do PIBID.	11
2014	36	09	Narrativas Centradas na Contribuição do PIBID para a Formação Inicial e Continuada de Professores de Química.	12
			PIBID/Licenciatura em Química da Universidade de Brasília: Inter-relacionado Ensino, Pesquisa e Extensão	13
			Reflexões do PIBID-Química da UFRN: Para Além da Iniciação à Docência.	14
			Contribuições ao Currículo da Licenciatura a Partir de Histórias de Sala de Aula: O PIBID de Química da FURG.	15
			A Aula Experimental Registrada em Portfólios Coletivos: A Formação Potencializada pela Integração entre Licenciandos e Professores da Escola Básica.	16
			Atividades didático-Pedagógicas para o Ensino de Química Desenvolvidas pelo Projeto PIBID-IFG.	17
			A Importância do PIBID para a Realização de Atividades Experimentais Alternativas no Ensino de Química.	18
			As Contribuições do PIBID no Processo de Formação Inicial de Professores de Química: A Experimentação como Ferramenta na Aprendizagem dos Alunos de Ensino Médio.	19
2015	37	02	Perspectivas de estudantes de Química sobre uma proposta de produção e aplicação de unidades didáticas e o impacto do PIBID na formação docente.	21
			Repensando o PIBIDQuímica da UFJF por meio da compreensão do perfil dos alunos das escolas parceiras.	22

FONTE: MORARI, 2015

Constatou-se que as publicações realizadas na revista QNEsc, acerca da temática PIBID e formação de professores ocorreram a partir do ano de 2012, mais especificamente no volume 34, edição de nº 4, na qual a revista divulga a primeira seção especial sobre o Programa Institucional de Bolsas a Iniciação a Docência – PIBID.

Dentre as várias contribuições proporcionadas aos licenciandos com a participação no PIBID verificou-se, nos artigos analisados, a presença de cinco

categorias, sendo elas: **conhecimento da realidade escolar**<sup>2</sup>, **aproximação com professores e alunos**, **reflexão sobre suas ações**, **relação teoria e prática** e a **participação em eventos**.

Destaca-se que alguns artigos pesquisados apresentam mais de uma categoria descrita, como no artigo nº 18, no qual *o PIBID se configura como um importante meio para vivência em âmbito escolar, proporcionando aos graduandos a introdução perante a **realidade das escolas**, conhecendo-a diariamente e podendo interagir para que haja uma troca de conhecimentos substancial*<sup>3</sup>. Nesse mesmo artigo, encontra-se o programa que *concede ao aluno a capacidade de convivência e de união da **teoria e da prática***.

A oportunidade de contato direto com a realidade escolar foi a contribuição mais presente nos artigos, pois 16 apresentam esta categoria. Dentre eles, destaca-se o artigo nº 10, que reforça a importância de **vivenciar o cotidiano da escola pública com todas as suas dificuldades**. Ainda o artigo nº 4 aponta que, *sem esse contato direto com o futuro ambiente de trabalho não se consegue perceber a **realidade escolar***.

A possibilidade de vivenciar o dia-a-dia da escola proporciona a constituição de saberes experienciais pelo futuro professor, os quais, conforme Tardif (2002), “incorporam-se à experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades, de saber fazer e saber ser (2002, p. 38).

Quanto à aproximação com professores e alunos constatou-se que 12 artigos apresentam essa como uma oportunidade do PIBID. É necessário destacar o que apresenta o artigo 21, o qual afirma *a importância do trabalho coletivo propiciado pela interação entre supervisora, coordenadora e licenciandos*. O artigo 19 ressalta que *dentre as atividades desenvolvidas pelo PIBID, há o acompanhamento das aulas de química, em que **as licenciandas atuam, juntamente com o professor de química** na complementação de suas aulas, ajudando-o na intervenção com os alunos, bem como sanando dúvidas destes*.

Os saberes compartilhados por professores em atividade e futuros professores oportuniza a formação de um espaço de pesquisa na escola, ambiente importante para a constituição docente, pois de acordo com Maldaner, “a produção

---

<sup>2</sup> As categorias estão identificadas no decorrer do texto em negrito.

<sup>3</sup> Os excertos transcritos das publicações analisadas encontram-se no texto com grifo itálico.

de conhecimento pedagógico dentro de um grupo de pesquisa na escola pode mudar as práticas pedagógicas dos professores envolvidos e servir de indicativos para a formação de novos professores” (2003, p. 32).

A reflexão sobre as ações é outra categoria presente, a qual esteve em destaque em 13 artigos, como no de nº 12, que demarca uma das potencialidades do PIBID como sendo *nas reflexões que ocorrem a partir da interação promovida entre o professor da educação básica e os licenciandos em química*. Ainda no artigo 19, encontra-se referência a *essa atitude de ação-reflexão-ação, adquirida pelas licenciandas durante sua formação inicial, que é essencial na busca da qualidade da formação dos futuros docentes do ensino de química*.

Ao refletir sobre sua prática, o professor pode rever erros e acertos e assim reconstruir sua ação pedagógica. Conforme Maldaner,

“na reflexão-na-ação certos profissionais conseguem lidar com situações singulares em toda a sua complexidade, com incertezas e instabilidades inerentes a elas, sem recorrer a padrões de procedimentos próprios do modelo da racionalidade técnica.” (2003, p. 125)

Quanto à relação teoria e prática como potencial de formação do PIBID, a mesma pode ser observada em 8 artigos. Conforme o artigo 21 *o PIBID integra conhecimento específico e pedagógico, constituindo um elo efetivo entre teoria e prática e contribuindo para construção da identidade docente*.

Três artigos fazem referência à oportunidade de participar de eventos como uma das contribuições do PIBID para a formação do professor. Tal situação está presente no artigo 6, quando afirma que *entre as atividades de destaque no trabalho dos bolsistas, foram a participação e o engajamento em eventos e no desenvolvimento de projetos na escola*. Da mesma forma, essa categoria ocorre no artigo 1, o qual afirma que *o subprojeto PIBIDQuímica proporcionou a participação dos integrantes do grupo em diversos eventos da área*.

Com este estudo percebeu-se a importância da inserção do PIBID para potencializar a formação do futuro professor e, de forma especial, deve-se destacar o subprojeto PIBIDQuímica como uma oportunidade para que o futuro professor de química vivencie e compreenda os desafios e as possibilidades dessa profissão. Sendo assim, buscou-se analisar a constituição do subprojeto PIBIDQuímica na UFFS – Campus Cerro Largo e identificar a importância das ações desenvolvidas

para a formação de egressos do curso de Química Licenciatura, o que está apresentado na sequência.

#### **4. O PIBIDQUÍMICA NA UFFS *CAMPUS CERRO LARGO***

A implantação do PIBID na Universidade Federal da Fronteira Sul- Campus Cerro Largo ocorreu no ano de 2011<sup>4</sup> no curso de Graduação em Ciências; Química, Física e Biologia- Licenciatura, tendo por objetivo geral, efetivar ações de iniciação à docência através de ações conjuntas entre UFFS e escolas Públicas de Educação Básica (UFFS, 2015a, p.01).

O subprojeto, inicialmente, foi constituído por 15 bolsistas de iniciação à docência, dois supervisores, duas escolas uma da rede pública municipal e outra da rede pública estadual, conveniadas ao PIBID/UFFS e um professor coordenador da UFFS. A seleção dos bolsistas e professores supervisores ocorreu por meio de cartas de intenções e entrevistas. O PIBIDCiências buscava dar ênfase à experimentação no ensino de Ciências, traçando fatores importantes na vida profissional docente: tanto para a formação inicial quanto para a continuada, a partir da investigação-formação-ação (GÜLLICH, 2012), aproximação escola e universidade, relações pedagógicas, troca de experiências, entre outros. Esse programa estava organizado em encontros de formação, através de reuniões de planejamento entre bolsistas, supervisores de escola e coordenador, nas quais eram disponibilizados materiais adequados e orientações semanais.

Com relação à construção de saberes proporcionados na interação universidade e escola, o PIBIDCiências alavancou o educar pela pesquisa (DEMO, 1996). A perspectiva do educar pela pesquisa leva em conta a construção do conhecimento, muitas vezes de difícil compreensão pelos sujeitos escolares, porém necessária em tempos de incerteza na contemporaneidade, sendo que a pesquisa é exigência inerente à docência.

Nos primeiros semestres de implantação do programa PIBIDCiências (2011/2012) observaram-se resultados positivos, tanto para os licenciandos quanto para as escolas nas quais os mesmos atuavam. O trabalho em conjunto entre professores/bolsistas de escolas/universidade foi transformando e assim

---

<sup>4</sup> A implantação do PIBID Ciências ocorreu com o subprojeto: *A Experimentação no Ensino de Ciências articulando a formação e docência*

proporcionou melhorias das aulas de Ciências e do contexto escolar como um todo. (UFFS, 2015, p. 01).

Acerca do processo de formação inicial e continuada no modelo compartilhado através de leituras, escritas de diários de bordo, reflexão de experiências, produção de mídias, viagens de estudo, produção de oficinas, levou professores e bolsistas à investigação-ação-reflexão, bem como apresentação de projetos e artigos científicos em vários eventos.

Quanto às ações nas escolas pode-se citar: o processo de revitalização dos laboratórios de ciências, o que dinamizou o ensino; o planejamento através do modelo reflexão-ação-reflexão de forma compartilhada, o qual possibilitou o repensar das práticas de ensino aprendizagem e a confecção de materiais alternativos, o que estimulou os educandos a refletir/agir de uma maneira diferente.

Em 2013, devido a vários fatores favoráveis a partir da implantação do projeto, o número de bolsistas do PIBID aumentou consideravelmente, chegando a 25, o que levou à elevação do número de supervisores de escolas para quatro, com um total de quatro escolas conveniadas ao PIBID/UFFS.

No fim do ano de 2013, o curso de Ciências foi desmembrado em três novos cursos de licenciatura na universidade: Ciências Biológicas, Física e Química. Isso desencadeou a formação de quatro novos subprojetos, sendo um deles o subprojeto na área da química.

O subprojeto PIBIDQuímica iniciou-se em março de 2014, com o objetivo da inserção dos bolsistas na realidade educacional na interação com o professor da escola na área de Ciências/Química, buscando uma formação de excelência na docência em Química (UFFS, 2015b). Desde então, integra 12 bolsistas, dois supervisores, duas escolas uma da rede pública municipal e outra da rede pública estadual e uma professora da universidade atuando como coordenadora do subprojeto de Química.

Quem participa do PIBID Química, além de outros programas de formação, só tem a crescer e fortificar seus objetivos projetados para melhor qualificar o ensino de Ciências/Química na docência, pois tem por princípio, a formação autônoma mediante a investigação-ação-reflexão na constituição docente (UFFS, 2015b).

Ao compreender o processo histórico de implantação do PIBIDQuímica na UFFS – *campus* Cerro Largo, direcionou-se a pesquisa na busca de publicações de

dois egressos do curso de Química Licenciatura, os quais participaram dos programas elencados. Cabe destacar, que a primeira turma do curso de Química Licenciatura formou-se em agosto de 2015, sendo que dos três alunos egressos, dois participaram como bolsistas de iniciação à docência no decorrer de sua formação inicial.

Ao analisar os relatos de artigos extraídos do 33º Encontro de Debates sobre o Ensino de Química (EDEQ) de dois egressos, aqui nomeados de A1 e A2, pode-se evidenciar a importância do PIBID nas suas formações acadêmicas, pois enfatizam em suas escritas, as oportunidades do PIBID para a sua constituição docente, e consideram que o projeto possibilitou unir a teoria à prática, a partir da vivência e, conseqüentemente, do conhecimento das realidades escolares, colaborando para a construção dos saberes pedagógicos.

Observou-se essas oportunidades com mais ênfase nas escritas de A1, pois essa demarca o PIBID como “a mola propulsora responsável por despertar o desejo pela docência” (STANGHERLIN; UHMANN; GÜLLICH, 2013, p.5)<sup>5</sup>, ainda afirma que o mesmo desafiou-a a viver a vida de professor e perceber que “relacionando a teoria com a prática somos capazes de mudar a realidade escolar” (STANGHERLIN; UHMANN; GÜLLICH, 2013, p.5). Também reforça que,

Para mim, o PIBID é um programa que melhorou minha vida e está melhorando minha formação acadêmica, pois é um programa que nos desafia a vivermos a vida de professor e perceber que nem tudo são flores, que há dificuldades nas escolas, mas nós às vezes, que parecemos tão insignificantes conseguimos mudar essa realidade. (STANGHERLIN; UHMANN; GÜLLICH, 2013, p.5)

Nas publicações de A2, as contribuições do PIBID para sua formação estão implícitas, porém é possível reconhecer que o fato de realizar as publicações nos eventos, bem como de perceber o potencial das atividades experimentais, segundo A2 vão “muito além de apenas permitir a visualização de determinados fenômenos, possibilitam um ambiente de aprendizagem” (RECCHI; UHMANN, 2014, p. 571), tal constatação evidencia o potencial formativo do PIBID para sua constituição docente.

As afirmações dos egressos do curso evidenciam a importância da participação no PIBID para sua formação inicial, o que foi observado também nas publicações analisadas. Tal situação permite confirmar nossas inquietações iniciais

---

<sup>5</sup> Destaca-se que a publicação possui três autores, tendo em vista que o processo de escrita dos bolsistas possui a orientação de professores formadores.

de que os licenciandos que possuem a oportunidade de vivenciar ações da docência ao longo de sua formação inicial destacam-se pelo compartilhamento das experiências e enriquecem o convívio acadêmico.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambiente escolar traz particularidades, as quais só podem ser observadas na vivência diária, sendo a sala de aula o espaço mais significativo para a constituição dos saberes experienciais ao longo de sua formação inicial. De acordo com Larrosa (2002, p.5):

se alguma coisa nos anima a educar é a possibilidade de que esse ato de educação, essa experiência em gestos, nos permita liberar-nos de certas verdades, de modo a deixarmos de ser o que somos, para ser outra coisa para além do que vimos sendo.(2002, p. 5)

Ao adentrar no espaço escolar com suas crenças, o licenciando se depara com uma realidade que até então não era conhecida, confrontando-se com os problemas referentes às questões do ensino e, com isso, confronta-se com as questões teóricas compartilhadas na universidade. Esse tensionamento teórico-prático qualifica sua formação e tem sido oportunizado pelo PIBID por meio do conhecimento da realidade escolar, da aproximação professor-aluno, da possibilidade da reflexão sobre suas ações e da participação em eventos, conforme analisado no presente estudo.

Assim, ao mesmo tempo em que vão se inserindo no espaço escolar com suas tensões e incertezas, são levados à uma reflexão e análise mais profundas do contexto em que se encontram. Dessa forma, o PIBID proporciona a descoberta do ambiente escolar, mediante o confronto com a realidade, e o conhecimento e suas compreensões ao longo do processo, em que novas relações vão sendo construídas.

E, com isso, o licenciando estabelece ligações com a sala de aula, estreitando os laços entre os professores de universidades e escolas, licenciandos e alunos, o que proporciona a busca e a troca de saberes. Através das trocas de saberes mútuos, evidenciam-se as mudanças tanto por parte dos professores/bolsistas participantes, quanto de todo o corpo docente da escola, pois o PIBID tem como intenção a transformação de todos os professores em processo de formação.

Neste trabalho, evidencia-se a importância do PIBID para qualificação da formação dos futuros professores. Ao participarem do programa, os mesmos estão em constante (trans)formação, juntamente com seus professores e coordenadores, pois ao estarem inseridos no contexto escolar de forma organizada, tornam possíveis, através da convivência, troca de saberes e a formação de novas concepções sobre a docência, uma maior aproximação da realidade escolar, aliando a sua teoria a prática, uma vez que é através desses fatores que o futuro professor poderá dialogar, fundamentar e intervir no processo pedagógico.

Tendo em vista que a intenção desta pesquisa foi compreender a importância do PIBID na formação inicial de professores de química, pode-se dizer que é fundamental que o licenciando vivencie a realidade escolar, aproximando a teoria do campo empírico. Nesse sentido, evidencia-se que o projeto possibilita uma formação diferenciada por meio da prática, compensando as lacunas ainda existentes na grade curricular do curso de licenciatura.

Desse modo, a formação acadêmica através do projeto PIBID dá-se de forma desafiadora e instigante, pois, requerem do discente, empenho, dedicação e colaboração para a efetuação das atividades propostas. Diante do exposto, a vivência no projeto proporciona incentivos com relação à pesquisa e à formação docente crítica-reflexiva, à medida que torna a aprendizagem significativa, baseando-se nos diversos contextos e conflitos, que permeiam o campo educativo.

Num contexto em que as licenciaturas vêm sendo desvalorizadas, em que o papel e o próprio trabalho do profissional docente vêm sendo questionado e banalizado, o PIBID se coloca como um aceno na busca pela valorização das licenciaturas. É importante que, junto a esse programa, se unam outras iniciativas que caminhem na direção da ressignificação do trabalho docente.

Mesmo não estando diretamente envolvidas nas ações que o PIBID vêm proporcionando aos licenciandos, podemos perceber, no convívio diário com os participantes do referido programa, as contribuições proporcionadas, como a argumentação/reflexão frente a situações problemas, transformando o licenciando em um ser crítico/reflexivo perante a realidade escolar, além da experiência profissional oportunizada através das publicações em eventos, agregando valor ao currículo do licenciando, entre tantas outras vantagens as quais já foram citadas ao longo deste trabalho. Assim, conclui-se o quão importante é a participação do

licenciando no referido programa, o qual permite a este superar suas expectativas da ação docente contribuindo para uma experiência enriquecedora na formação acadêmica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Portaria nº 260, de 30 de dezembro de 2010. Normas Gerais do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Disponível em: [http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria260\\_Pibid\\_301210\\_NomasGerais.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria260_Pibid_301210_NomasGerais.pdf). Acesso em: 18 de set 2015.
- CAPEIS. Ministério da Educação. PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid> Acesso em: 16 set. 2015.
- DEMO, P. *Educar pela Pesquisa*. 8.ed. São Paulo: Autores Associados, 1996.
- FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. *Um estudo avaliativo do programa Institucional à Docência (Pibid)*. Vol:41. Bernadete A. Gatti; Marli E. D. A. André; Nelson A. S. Gimenes; Laurizete Ferragut, pesquisadores. São Paulo: FCC/SEP, 2014, 120 p.
- GÜLLICH, R. I. da C. *O livro didático, o professor e o ensino de ciências: um processo de investigação-formação-ação*. Ijuí, 2012. (Tese de Doutorado).
- LARROSA, J. *Notas sobre a experiência e o saber de experiência*. Revista Brasileira de Educação. N.09, jan/fev/mar/abr, 2002.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. 2 ed. Rio de Janeiro, Ed. EPU, 2013.
- MALDANER, O. A. *A Formação Inicial e Continuada de Professores de Química – Professores /Pesquisadores*. Ijuí: UNIJUÍ, 2003.
- QNEsc. Revista Química Nova na Escola. Disponível em: [http://qnesc.sbq.org.br/index\\_site.php](http://qnesc.sbq.org.br/index_site.php) Acesso em: 16 set. 2015.
- RAYMOND, D.; TARDIF, M. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. Educação & Sociedade, Campinas, 2000.
- RECCHI, A. M. S. ; UHMANN, R. I. M. . Problematização de uma Prática Experimental com Gasolina no Ensino De Química. In: 34º ENCONTRO DE DEBATES SOBRE O ENSINO DE QUÍMICA (EDEQ)/INOVAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA: METODOLOGIAS, INTERDISCIPLINARIEDADE E POLITECNIA, 2014, Santa Cruz do Sul. Encontro de Debates no Ensino de Química, 2014, p.251.
- SILVA, C. da; OLIVEIRA, L. A. A. de. 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 [online]. São Paulo: Editora UFFS. BLOG PIBIDCiências. O que é PIBIDCiências? Disponível em: <<http://pibidcienciasuffs-cl.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 20 out. 2015a.
- UFFS, BLOG PIBIDQuímica. Quem somos? Disponível em: <<http://pibidquimicauffs.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 25 out. 2015b.
- UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p. 42-57. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/g5q2h/pdf/nardi-9788579830044-04.pdf>>. Acesso em 17 de nov. de 2015.
- SILVEIRA, H. E. da. Mas, afinal: o que é iniciação à docência? 2015. 368 f. Universidade Federal de Uberlândia, 2015.
- STANGHERLIN, D. H. ; UHMANN, R. I. M. ; GULLICH, R. I. C. . Separação de

mistura em dois contextos: contribuições do PIBIDCiências na experimentação em Ciências/Química. In: 33º EDEQ/MOVIMENTOS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO QUÍMICA: O PERMANENTE E O TRANSITÓRIO, 2013, Ijuí. Encontro de Debates no Ensino de Química, 2013. p. 05.

TARDIF, M. *Saberes Docentes e Formação Profissional*. 4 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.