

---

---

## **Contribuições do Pibid na construção dos conhecimentos específicos na formação inicial de professores de Ciências**

Tatiane Skeika<sup>1</sup>, Ana Lúcia Pereira Baccon<sup>2</sup> & Fabio Antonio Gabriel<sup>3</sup>

**Categoría:** Trabajos de investigación (en proceso o concluidos)

### **Resumo**

O presente artigo apresenta algumas reflexões sobre as relações entre o conteúdo específico no ensino de ciências de licenciandos construídas a partir da sua participação no Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). Trata-se de uma pesquisa qualitativa, onde os dados foram coletados por meio de questionários e analisados a partir da análise de conteúdo que nos permitiu identificar 12 categorias sobre a forma como o licenciando relaciona os conhecimentos específicos na sua área a partir da sua participação no Pibid. Infere-se, partindo dos resultados, que a participação no Pibid vivenciada pelos licenciandos, possibilita uma relação com o ensino do conteúdo específico de ciências diferenciada, construída a partir da realidade no contexto escolar, desenvolvendo sua capacidade didática, colocando-se em profunda reflexão e que contribui para a sua identidade docente.

**Palavras-chave:** Pibid, formação de professores, Ensino de Ciências.

### **Objetivos**

Investigar as relações entre o conteúdo específico no ensino de ciências de licenciandos do curso de Biologia, Física, Matemática e Química, a partir da participação nas atividades do Pibid.

---

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Paraná, Brasil. Contato: [tati.skeika@gmail.com](mailto:tati.skeika@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Paraná, Brasil. Contato: [ana.baccon@hotmail.com](mailto:ana.baccon@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Paraná, Brasil. Contato: [fabioantoniogabriel@gmail.com](mailto:fabioantoniogabriel@gmail.com)

---

## **Marco teórico**

### **Contexto Pibid.**

Estamos vivendo um momento histórico na Educa o e na forma o inicial de licenciandos que estão tendo a oportunidade de participar do Programa Pibid no Brasil. Podemos destacar ainda que dentro desse novo contexto na forma o inicial dos licenciandos, com o programa Pibid, o licenciando tem a oportunidade de estar inserido no ambiente escolar, muito antes do estágio supervisionado, ou seja, desde o início da sua forma o. (Capes, 2013)

No Pibid o aluno tem a oportunidade de participar desde o início da sua forma o acad mica do contexto escolar em escolas públicas para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orienta o de um docente da licenciatura (professor coordenador) e de um professor da escola (supervisor). (Capes, 2013)

  a notória importância do debate sobre os programas de forma o de professor, bem como sobre o contexto das intera oes sociais e culturais, nas quais a forma o do professor, o processo de ensino e a aprendizagem estão inseridos. No entanto, no que o "contexto Pibid" contribui para a forma o inicial dos licenciandos das áreas de ciências?

### **Forma o de professores**

Temas relacionados   educa o, ao professor e às rela oes constituídas a partir do contexto educacional, têm sido investigados diversas pesquisas, mas, só   possível pensar e discutir tais temas a partir do contexto escolar e do contexto do próprio professor (Tardif, 2002. Gauthier, 1998), caso contrário, ficaria uma grande lacuna para se preencher. Considerando-se o processo contínuo de forma o de professores, Sch n (1997) aponta três estratégias para auxiliar o professor a explorar e melhorar os aspectos de sua prática: reflexão na a o, reflexão sobre a a o e reflexão sobre a reflexão na a o. N voa (1992) também propõe essa forma o numa perspectiva denominada de crítico-reflexiva, mas também aponta três processos na forma o do professor: desenvolvimento pessoal, desenvolvimento profissional e desenvolvimento organizacional.

Portanto, para se pensar a forma o de professores, precisa-se levar em conta a constru o dos saberes docentes e a realidade do contexto escolar em que este

está inserido. Acreditamos que essas questões sobre forma o de professores encontram espaço dentro contexto Pibid, pois este tem a oportunidade de desenvolver atividades didático-pedagógicas, bem como experienciar momentos que possibilitam a constru o de seus saberes docentes.

## **Metodologia**

Esse trabalho apresenta uma abordagem qualitativa de pesquisa, com realiza o de coleta de dados pela aplica o de questionário aos acadêmicos de licenciatura nas áreas de ciências parceiros do programa Pibid pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, selecionados com base no edital Pibid 61/2013. Participam da presente pesquisa 84 licenciandos, dos quais, 20 são bolsistas do curso de Biologia, 13 de Física, 34 de Matemática e 17 de Química. Os dados foram tratados com base na metodologia de análise de conteúdo segundo Bardin, técnica que auxilia na descri o e interpreta o do conteúdo de documentos e textos. Esse método de análise possibilita descri es sistemáticas, análises qualitativas ou quantitativas, permitindo a reinterpreta o de informa es para a compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum (MORAES, 1999).

## **Resultados**

A questão do questionário, selecionada para a análise, está relacionada ao processo da forma o inicial dos acadêmicos bolsistas e a rela o com o conteúdo específico na área de ciências, sendo esta: "A sua participa o no Pibid mudou a forma como você se relaciona com os conhecimentos específicos da sua  rea?"

De acordo com a pr -análise das respostas para a questão, realizou-se a síntese do processo de categoriza o emergente dos dados, as quais estão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1** – Caracteriza o para as respostas da pergunta: A sua participa o no Pibid mudou a forma como você se relaciona com os conhecimentos especifico na sua área.

<b>Categorias emergentes</b>	<b>Recortes de exemplos de respostas para as categorias</b>	<b>Men�es</b>
------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------

Análise da metodologia de um professor experiente	“(...) você tem a oportunidade de analisar as atitudes de um professor experiente na �rea”.	2
Aprender a ensinar	“(...) quando você aprende a ensinar, conseqentemente você aprende a aprender (...)”	15
Aprender com a prática	“(...) ver na prática as formas de ensino, as possibilidades de rela�o entre conteúdo e realidade e de estar já utilizando o que � aprendido no curso de gradua�o(...)”	8
Aprender/ lembrar conteúdos básicos	“(...) estou lembrando e aprendendo o básico sobre biologia, e com o Pibid esses conhecimentos se gravam ainda mais na memória(...)”	7
Aprimoramento do conhecimento	“(...) cada momento dedicado na sala de aula há a necessidade de estudar para poder transmitir as discentes esse conhecimento, dessa forma estamos nos aprimorando nos conhecimentos específicos”.	11
Atua�o e conhecimento da realidade	“(...) o Pibid, nos proporciona uma outra visão que as vezes o curso não consegue passar para os alunos, isso sem falar que sendo assim nós ficamos muito próximos da realidade dos alunos”.	12
Conhecimento aplicado a Interdisciplinaridade	“Eu agora sinto-me na capacidade de apresentar visões mais abertas sobre determinados conhecimentos (...). Pois a interdisciplinaridade � isso, não dar enfoque em apenas alguma disciplina, mas sim uni-las e criar laços entre elas”.	4

Outros	“(...) fazendo com que agora meus conhecimentos adquiridos dentro e fora de sala se tornem mais significantes para as pessoas (...)”.	9
Refletir sobre o ensino de ciências	“(...) em todos os conteúdos da área específica busco fazer uma transposi�o entre o que eu vejo na universidade e como ensinar na escola”.	11
Rela�o entre o aprendido e o que deve ensinar	“(...) � importante sempre estar em constante mudança, buscando meios de chamar a aten�o deles, mesmo sendo uma matéria exata podemos achar meios de transformá-la em algo mais atrativo”.	10
Relacionar com metodologias diferenciadas	“(...) participando do Pibid vem a preocupa�o de formar-se primeiramente o ser social na �tegra”.	5
Valoriza�o do conhecimento	“Pois a cada dia muitas coisas novas são ensinadas, aprendidas e debatidas. Isso ajuda e auxilia na forma de agir e pensar no presente e no futuro.”	5

Fonte: Dados organizados pelas autoras com base no questionário, 2016.

Destaquemos o item que aparece mais reiteradamente observado, que afirma que “quando você aprende a ensinar, conseqüentemente você aprende a aprender (...)”. Essa   uma dinâmica própria do Pibid, que propicia um enriquecimento didático não apenas para o acad mico bolsista, mas também para os estudantes de cursos de nível médio que participam do programa e, ainda, para o bolsista supervisor. Nesse sentido,   relevante destacar o fato de grande parte dos acadêmicos ter entendido haver reciprocidade entre aprender e ensinar, porque, na medida em que você ensina, você também aprende.

Outra categoria que registrou grande número de men o es foi a “atua o e conhecimento da realidade”, que defende que o Pibid proporciona aos bolsistas uma visão que o curso de ensino médio não oferece, além de possibilitar

---

proximidade com a realidade dos alunos. Eis aí outro diferencial que distingue o Pibid de outros programas, uma vez que possibilita que os envolvidos tenham contato com a realidade dos estudantes. É importante ressaltar que o estágio supervisionado não propicia tão intensa interação com a realidade quanto o Pibid. E é essa interação com a realidade que predispõe o bolsista a perceber como será seu trabalho efetivo na realidade de futuro professor da educação básica.

Na sequência, considerando-se a ordem quantitativa de menções, destacam-se duas categorias: a) aprimoramento do conhecimento; b) reflexão sobre o conhecimento. Essas duas categorias refletem a realidade de cada bolsista antes de adentrar a sala de aula. O bolsista se aprimora continuamente, porque é obrigado a impor a ele mesmo uma constante revisita a conteúdos estudados em sala de aula e também que lhe permitam transmitir didaticamente os conhecimentos necessários aos alunos da escola fundamental e do ensino de nível médio.

Outra categoria mencionada e que confirma as observações que já apresentamos é a categoria: "relação entre o aprendido e o que devo ensinar" e, nesta categoria, as menções apresentadas caminham na direção de busca dos meios de tornar o conteúdo o mais atraente possível para os estudantes e, nesse particular, procurar meios didáticos de ensinar determinado conteúdo. Eis uma realidade na prática do Pibid: o contínuo exercício das reuniões para o planejamento de aulas nas quais se possam encontrar meios didáticos de se explicar determinados conteúdos que são complexos de forma atraente para os estudantes do ensino fundamental e médio.

Na categoria "aprender/relembrar conteúdos básicos", os estudantes informam que estão revisitando os conteúdos básicos da disciplina em que atuam, com o objetivo de buscar formas de explicá-las didaticamente. Assim, o Pibid se reveste de um caráter motivador, ao permitir que esses estudantes se sintam mais impulsionados a estudar os conteúdos do universo acadêmico. É com base na realidade da escola que se evidencia a relevância de valorizar o Pibid enquanto instância formadora de grande importância na preparação desses futuros professores de ciências.

Destaque-se o item "aprender com a prática", percebe-se o que se aprende no curso de graduação revestindo-se de um novo significado, quando o graduando

---

identifica a interatividade que se estabelece entre a realidade dos bolsistas enquanto acadêmicos e enquanto bolsistas na realidade escolar, ao se sentirem cada vez mais estimulados, mais motivados a haurir, a assimilar os conteúdos da graduação, porque sabem que todo esse conhecimento se transformará em um mais uma ferramenta para a vida profissional, por sua utilidade prática.

Outras categorias menos mencionadas, mas não menos importantes, são as seguintes: “conhecimento aplicado à interdisciplinaridade”, “relacionamento com metodologias diferenciadas”, “valorização e conhecimento”, “relação entre conhecimentos da universidade e da prática docente”. Essas três categorias comungam a questão da relevância do Pibid que permite que os professores supervisores e bolsistas sejam enriquecidos com o contato com os graduandos, que trazem novidades advindas da produção cultural da universidade.

### **Conclusões**

O “contexto Pibid” propicia uma aproximação entre o conhecimento específico com o acadêmico em formação transitando entre os ambientes escola e universidade. Os alunos de formação inicial encontram na escola um espaço de formação; em situações reais de ensino e situações educativas que são implementadas por meio de atividades de múltiplas metodologias. Tais atividades permitem o exercício de reflexão sobre o ensino de ciências além da oportunidade de vivência no futuro ambiente de trabalho proporcionar situações em que o acadêmico verifica exemplos de como ensinar o conteúdo aprendido na universidade.

### **Referências bibliográficas**

Bardin, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa, Edições 70, 1977.

CAPES (2013) Programa Institucional de Bolsa de Iniciação. *À Docência Edital. n. 061/2013*. Brasília: Capes.

Gauthier, C. (1998) *Por uma Teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí, RS: UNIJUÍ.

Moraes, R. (1999) *Análise de conteúdo*. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32.



---

Nóvoa, A. (1992). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Schön, D. (1997). *Formar professores como profissionais reflexivos*. In: NÓVOA, A. (Org.). *Os professores e a sua formação*. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, 79-91.

Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes.