



## **O Programa de Bolsas de Iniciação à Docência na formação de professores: algumas contribuições para um curso de licenciatura em física**

Silva, Glauco S. F.<sup>1</sup>, pitanga, Clara F.<sup>2</sup>, kneipp, Welerson<sup>3</sup>

### **Resumo:**

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) foi criado pelo ministério da educação brasileiro para incentivar e valorizar a formação de professores, sendo um programa de bolsas para os alunos dos cursos de licenciatura bem como para os professores da educação básica. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar o Pibid desenvolvido no CEFET/RJ, com ênfase para algumas de suas contribuições como um programa de formação de professores do curso de licenciatura em física do campus Petrópolis. Apresentaremos a estrutura do programa em nosso curso de licenciatura, bem como os resultados de uma pesquisa em andamento. Vamos mostrar, a partir de uma análise mais quantitativa, como o programa contribuiu no que se refere ao combate à evasão dos alunos do curso de licenciatura.

**Palavras-chave:** Formação inicial, Iniciação à Docência, Pibid, Ensino de Física

**Categoria 1.** Reflexões e/ou experiências de inovações em sala de aula

**Tem do trabalho 4.** Políticas y normas na formação dos professores de ciências

### **Introdução**

As discussões sobre a formação docente estão cada vez mais presentes na agenda da pesquisa em ensino de ciências, pautando debates entre educadores, pesquisadores e políticos, no Brasil e no mundo. Especificamente no Brasil, a reforma do ensino médio brasileiro ocorrida em 2016 e as novas políticas do atual governo federal para formação de professores são exemplos dramáticos de discussões e tensões.

---

<sup>1</sup> Núcleo de Atividades e Pesquisa em Ensino de Física (NAPEF)/ Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Educação (PPCTE)- CEFET/RJ, glauco.silva@cefet-rj.br.

<sup>2</sup> Núcleo de Atividades e Pesquisa em Ensino de Física (NAPEF)/ Licenciatura em Física/ CEFET/RJ-Campus Petrópolis, Apoio PIBIC/CEFET/RJ, clarafpitanga@hotmail.com

<sup>3</sup> CEFET/RJ-Campus Petrópolis, welersonkneipp@gmail.com



De maneira geral, Abib (1997) há mais de duas décadas atrás indicava o que segundo a autora seriam os três grandes problemas da formação de professores: (i) a desarticulação entre teoria e prática; (ii) a desarticulação entre a universidade e as escolas de educação básica; (iii) a desvalorização profissional do professor e da licenciatura.

Dez anos depois da publicação de Abib (1997), o governo federal lançava o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), justamente com o objetivo de promover uma valorização do magistério e da formação de professores. Trata-se de um programa de bolsas para alunos dos cursos de licenciaturas (formação inicial) e para professores das escolas públicas de educação básica, financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). O programa ao longo dessa última década vem contribuindo, então, para o aperfeiçoamento da formação de professores e para a melhoria da qualidade do ensino, com atividades para além da sala de aula, das aulas teóricas e de laboratório das Instituições de Ensino Superior (IES), sem ao mesmo tempo negar a importância das mesmas. Contudo, não podemos afirmar que o Programa é uma resposta direta aos problemas apontados por Abib (1997), mas o Pibid apresenta possibilidades para o enfrentamento dos nossos principais problemas.

Nessa última década (2008-2018), o Pibid ganhou destaque no cenário brasileiro devido ao seu modelo peculiar de formação de professores. As discussões ganharam grande repercussão nos eventos nacionais e nas publicações em periódicos. Gatti (2014) afirma que essa presença e repercussão do Pibid "podem indicar os efeitos do programa junto à comunidade acadêmica e as implicações diretas da parceria universidade-escola sobre a formação do futuro professor" (p.15). Dessa maneira, o Pibid busca "contribuir para a articulação entre teoria e prática, necessárias à formação dos docentes críticos reflexivos, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura" (CAPES, 2013).

Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar o Pibid do CEFET/RJ, com ênfase para algumas de suas contribuições para formação de professores do curso de licenciatura em física do campus Petrópolis. Apresentaremos a estrutura do programa, bem como os resultados de uma pesquisa em andamento. Vamos mostrar a partir de uma análise mais quantitativa a contribuição do Pibid no que se refere ao combate à evasão dos alunos. Por fim, ressaltamos que o CEFET/RJ possui cursos de licenciatura apenas há uma década, sendo apenas dois e ambos em física. O curso de licenciatura em física do nosso campus completa 10 anos em agosto de 2018, dos quais 8 contaram com a presença do Pibid.

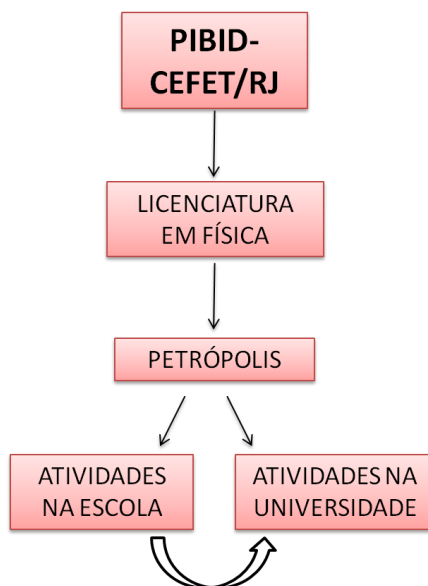
## Desenvolvimento: estrutura do Pibid

O Pibid organiza-se com as seguintes modalidades de bolsas:

- de **iniciação à docência** (ID), aluno regular do curso de licenciatura;
- o **supervisor** (SUP), professor da escola de educação básica;
- o **coordenador de área** (CA), professor da universidade;
- o **coordenador institucional** (CI), professor da universidade responsável pelo programa.

Na Figura 1 representamos a estrutura geral do Pibid em nosso campus, na qual mostra que há um programa institucional, vinculado à Diretoria de Ensino do CEFET/RJ. O nível seguinte é o do curso de licenciatura em Física, oferecido em dois campi, um deles o de Petrópolis. No nível do curso, as atividades se desenvolvem na escola de educação básica e no CEFET/RJ. Os participantes do programa são divididos em grupos de 8 bolsistas ID, sob a responsabilidade de um supervisor. Os coordenadores de área, docentes do CEFET/RJ colaboravam com os grupos. No momento do encerramento do programa, em fevereiro de 2018, havia três grupos e, portanto, três supervisores, professores de física de escolas estaduais locais.

**Figura 1:** Estrutura do Pibid/CEFET/RJ - campus Petrópolis



As reuniões na universidade ocorriam semanalmente e tinham como objetivo principal o planejamento das atividades a serem realizadas nas escolas, alternando com discussões e avaliação sobre o que realizaram na escola



anteriormente. Porém, as atividades não eram necessariamente aulas, isto é, os bolsistas de ID não ministravam aulas, como se fosse uma prática de estágio supervisionado. A participação dos bolsistas de ID nas escolas era no sentido de auxiliar o professor supervisor e, eventualmente, em duplas ou em grupos os bolsistas preparavam alguma atividade de prática, em codocência com o supervisor.

Há dois trabalhos que relatam a dinâmica das atividades na escola e na universidade. Em um deles, Afonso Neto (2014) realizou sua pesquisa de mestrado junto a um grupo de bolsistas de ID. O autor do trabalho também era supervisor do grupo. O seu trabalho consistiu em relatar sobre o desenvolvimento de uma atividade de controvérsia científica a partir do tema do aquecimento global. Em paralelo, Afonso Neto (2014) analisou as ações dos bolsistas de ID em sala de aula, sob a perspectiva da codocência (TOBIN, 2006), evidenciando, portanto, as formas de como um aprende com o outro.

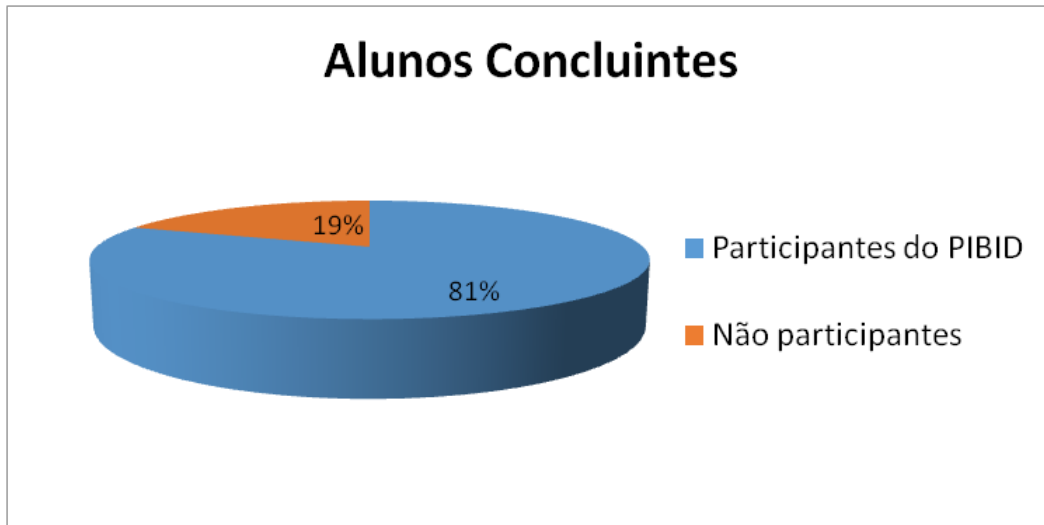
No outro trabalho, Oliveira e Silva (2016) analisou um conjunto de reuniões de planejamento no CEFET/RJ de um dos grupos de bolsistas ID. Os autores relataram o processo de elaboração de uma atividade experimental, analisando o momento do surgimento da ideia, com uma discussão sobre o papel da experimentação no ensino de física, bem como analisando as reuniões seguintes nas quais o grupo desenvolveu um experimento simples e de baixo custo sobre termodinâmica.

Os dois trabalhos evidenciam uma dinâmica do processo de iniciação à docência em que a característica principal é a presença do professor da educação básica atuando como coformador. Ao mesmo tempo, os trabalhos mostram uma forma de relação universidade-escola por meio do Pibid. É importante ressaltar que essa característica não é predominante na formação de professores no Brasil, isto é, os processos de iniciação à docência nem sempre ocorrem em colaboração entre universidade e escola.

## **Resultados**

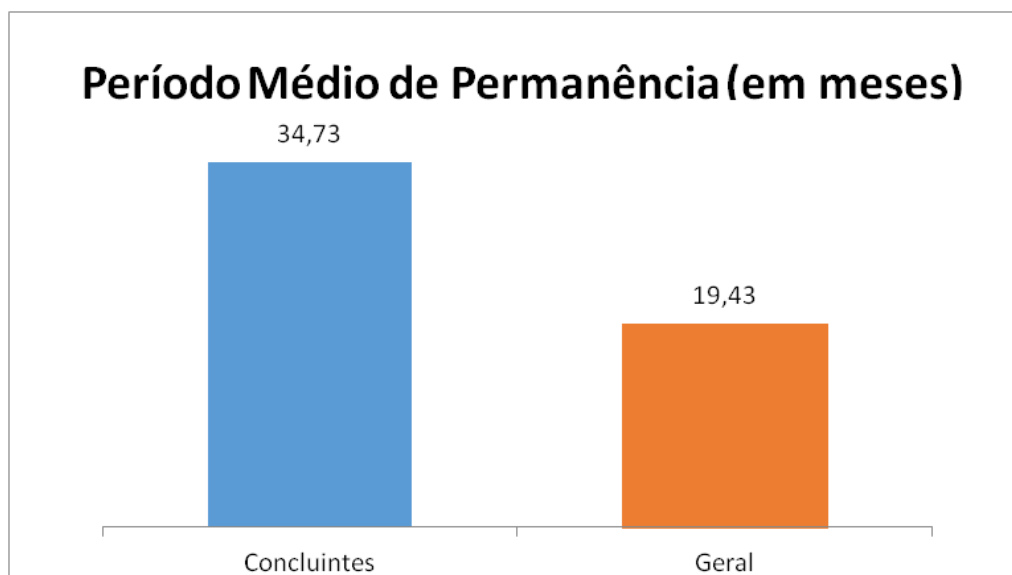
Nesta seção vamos apresentar os números do Pibid, relativos ao campus Petrópolis, evidenciando assim, algumas contribuições do programa para a formação de professores de física. Assim, na Figura 2 mostramos que 81% dos concluintes do curso foram bolsistas ID em algum momento da sua formação. Trata-se de um percentual muito elevado, quando comparado com outros programas. Por exemplo, Araujo, Andriola e Coelho (2018), em sua pesquisa sobre o rendimento acadêmico de bolsistas ID versus não bolsistas de uma universidade, indicam que 12% dos concluintes entre 2009 e 2015 foram bolsistas ID.

**Figura 2:** Porcentagem dos bolsistas ID concluintes (FONTE: SAC/Pibid)



A Figura 3 que mostra o tempo médio de permanência entre os concluintes que foram bolsistas ID em algum momento do curso o tempo médio de permanência do programa é de 34 meses. A segunda coluna mostra o tempo médio de permanência entre os que foram bolsistas e não concluíram o curso.

**Figura 3:** Tempo médio de permanência dos concluintes no Pibid (FONTE: SAC/Pibid)

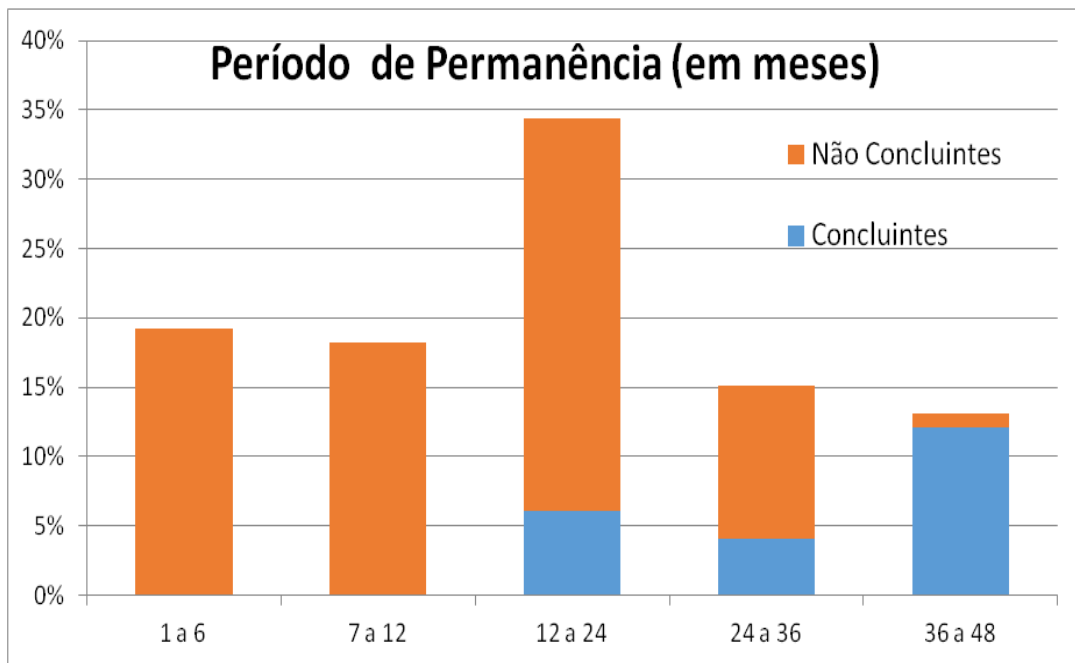


A análise do gráfico da figura 3 levanta alguns pontos:

- nos primeiros anos do programa os alunos do curso que eram selecionados já estavam pelo menos no segundo ano, isto é, já tinham completado pelo menos 12 meses do total de 48 meses previstos na grade curricular;
- o tempo médio de 34 meses é considerado alto pois representa cerca de 70% do total do curso;
- na análise da segunda coluna é preciso ressaltar que o programa foi interrompido em fevereiro de 2018, e muitos dos que eram bolsistas ID naquele momento ainda estão matriculados no curso;
- o tempo médio para os demais, na coluna Geral, também pode ser considerado alto, uma vez que nos dois últimos anos os alunos do primeiro semestre do curso passaram a fazer parte do programa.

No gráfico da figura 4, é possível perceber com mais detalhes o tempo médio dos bolsistas concluintes e não concluintes, ao longo dos anos, desde o início do programa.

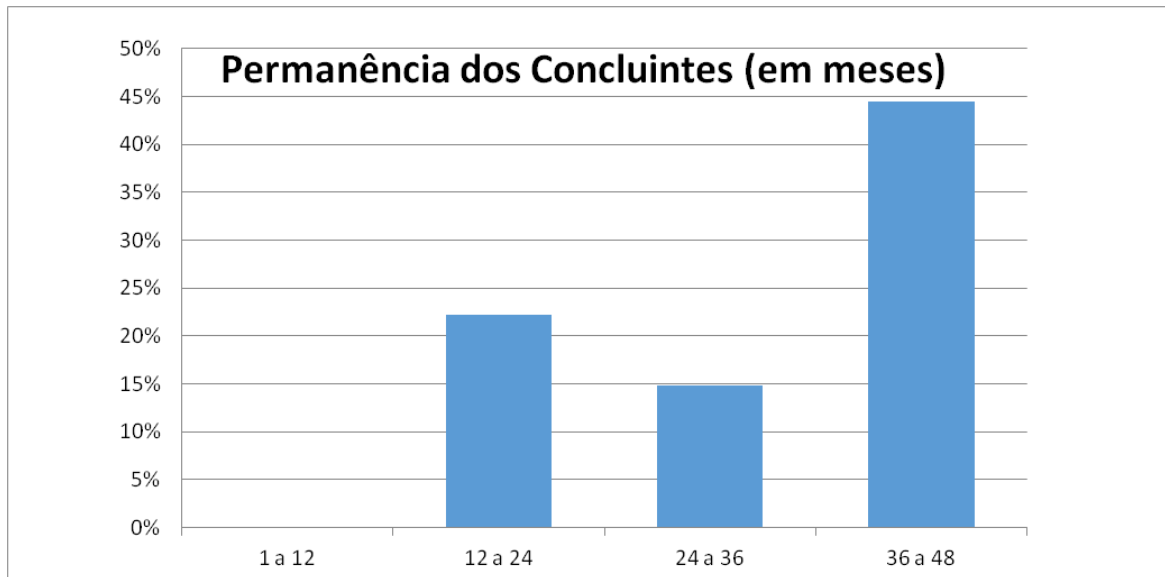
**Figura 4:** Tempo médio de permanência no Pibid. (FONTE: SAC/Pibid)



O gráfico da figura 4 mostra que nenhum dos concluintes foi bolsista ID por menos de 12 meses, e a grande maioria participou do programa entre 36 e 48 meses. Ao contrário, os alunos não concluintes em sua grande maioria foram bolsistas do programa entre 12 e 24 meses. Assim, o que este gráfico nos indica é que até fevereiro de 2018 a maioria dos bolsistas de ID estavam no programa por pelo

menos 2 anos, isto é, metade do tempo de duração do curso. Considerando, então, apenas os concluintes, fica evidente na figura 5 que quase metade dos 81% (figura 2) foram bolsistas por um tempo médio de 3 a 4 anos.

**Figura 5:** Tempo médio dos bolsistas ID que concluíram o curso (FONTE: SAC/Pibid)



### Considerações finais

Neste trabalho focamos nos dados relativos aos concluintes do curso, porque nos mostram de forma mais clara a principal contribuição do programa ao curso: a permanência dos alunos.

Em 2010, quando se iniciou o programa no CEFET/RJ, a relação entre matriculados nos cursos de licenciatura e bolsistas ID era quase 50%. Esse índice permaneceu alto por alguns anos, diminuindo à medida que a quantidade de alunos aumentava gradativamente. Já em 2013, o curso já tinha todos os períodos em atividade, e já havia alunos formados. Conseqüentemente, a relação entre matriculados e bolsistas de ID diminuiu para aproximadamente 25%, percentual ainda considerado alto quando comparado com outros cursos de licenciatura em física no Brasil. Assim sendo, podemos dizer que o Pibid tem um papel decisivo para a manutenção do curso de licenciatura, uma vez que vem garantindo a permanência dos alunos, sobretudo, no momento inicial e de maior fragilidade.

No Brasil, o índice de evasão nos cursos de licenciatura é grande e muitos abandonam o curso antes da primeira metade. Nos cursos de licenciatura em física a situação costuma ser pior, pois o índice de abandono do curso é maior e





mais cedo, ou seja, durante o primeiro ano de curso. "A baixa relação entre ingressante e concluinte (...) aponta (...) que um dos maiores desafios da formação de docentes em Física está nos processos formativos" (BRASIL, 2015, p. 20). Portanto, na análise dos dados de alunos concluintes do curso indicam que, em nosso caso, o Pibid apresentou-se como um processo formativo importante, contribuindo para uma melhora significativa da relação entre ingressante e concluinte.

### **Referências Bibliográficas**

- ABIB, M. L. V (1997). *Construção de conhecimentos sobre ensino na formação inicial do professor de física.* Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Afonso Neto, C. J. (2014). *O ensino colaborativo e o Pibid: aspectos da codocência na formação de professores de Física.* Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática - CEFET/RJ.
- Araujo, A. C.; Andriola, W. B.; e Coelho, A. A. (2018). Programa institucional de bolsa de iniciação à docência (Pibid): desempenho de bolsistas versus não bolsistas. *Educação em Revista*, 34(e172839), p. 1-22.
- BRASIL (2015). *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica.* Ministério da Educação
- GATTI, B. (2014). *Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid).* São Paulo: FCC.
- OLIVEIRA, J. A. e SILVA, G. S. F. (2016). Formação docente e atividade experimental no Ensino de Física. In: IV Congresso Nacional de Formação de Professores, Atas...CNFP.
- Tobin, K. (2006). Learning to teach through coteaching and cogenerative dialogue. *Teaching Education*, 17(2), 133-142.