

PROGRAMAS DE BOLSAS DE ESTUDO NO IF GOIANO- CÂMPUS URUTAÍ: IMPACTOS SOBRE A FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES

Monique Andrade Dias¹, Dieferson da Costa Estrela¹

RESUMO

Nas últimas décadas o governo federal tem incentivado milhares de estudantes do ensino superior por meio da concessão de bolsas de estudo. Dentre os programas de bolsa, destacam-se o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa de Educação Tutorial (PET). O presente estudo objetivou analisar as contribuições que as atividades vivenciadas nestes programas proporcionaram à formação inicial de estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Câmpus Urutaí e avaliar se os objetivos desses programas têm sido atingidos, na ótica de seus bolsistas. Além disso, buscou identificar o perfil desses estudantes e as principais dificuldades vivenciadas nos programas. 30 estudantes do referido curso participaram da pesquisa, respondendo a um questionário autoaplicado. Observou-se que os programas de bolsa investigados, apesar de suas limitações, tem contribuído para a formação inicial dos estudantes, seja no âmbito acadêmico, social e profissional. Porém, nota-se a necessidade de uma maior alinhamento entre o tripé ensino, pesquisa e extensão no âmbito dos programas investigados, assim como uma maior aproximação destes aos objetivos e metas do curso de graduação alvo deste estudo. Atenção especial é sugerida em relação ao PIBIC, uma vez que seus objetivos não tem sido alcançados, ao menos para os estudantes entrevistados e à infraestrutura de pesquisa e materiais (propiciando melhores condições de trabalho com a pesquisa científica) e ao trabalho em grupo, as duas dificuldades mais apontadas pelos participantes.

Palavras-chave: Ensino Superior; Formação Inicial; Incentivo À Qualificação.

STUDY PROGRAMS IN IF GOIANO- CÂMPUS URUTAÍ: IMPACTS ON STUDENT TRAINING

ABSTRACT

In the last decades the federal Government has been encouraging thousands of students from higher education through the concession of scholarship. Amongst the scholarship programs are detached the institutional Program of Scientific Initiation Scholarship (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC), the Institutional Program of Scholarship into Teaching Initiation (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID) and the Program of Tutorial Education (Programa de Educação Tutorial - PET). The present study aimed to analyze the contributions which the experienced activities in the these programs have provided to the initial formation of students of the graduation in biological sciences of Instituto Federal Goiano – Urutaí Campus and evaluate whether the objectives from these programs have been achieved, in the viewpoint of its scholars. In addition, it was necessary to identify the profile of these students and the main difficulties found in the programs. Thirty students from the referred course participated in the research, answering a self-applied questionnaire. It was observed that the scholarship programs which had been investigated, in spite of their limitations, have contributed for the student's initial formation, in the academic, social and professional areas. However, it is noticed the need to a greater alignment among the tripod - the teaching, research and extension in the ambit of the investigated programs, as well as a closer approximation of these objectives and goals from the course of graduation, the target of this study. A special attention is suggested in relation to the PIBIC, once its objectives have not been achieved, at least for the interviewed students and about the infrastructure for research and materials (propitiating better working conditions in the scientific research) and about the group work, these are the both difficulties more pointed by the participants.

Keywords: Higher Education; Initial Formation; Promotion Of Qualification.

Autor para correspondência: Dieferson da Costa Estrela
Rodovia Geraldo Silva Nascimento, km 2,5 – Zona Rural, Urutaí, GO, Brasil.
E-mail: dieferonestrela@gmail.com
Recebido em: 15 novem. 2016
Aceito em: 20 dezem. 2016

¹Instituto Federal Goiano – Câmpus Urutaí, GO, Brasil

INTRODUÇÃO

Há algum tempo o governo federal vem estimulando a formação superior dos brasileiros, adotando uma política de incentivo à qualificação marcada pela concessão de bolsas de estudos, conferindo aos estudantes de diferentes cursos a oportunidade de novas experiências educacionais e de transformação social. As agências de fomento do Brasil, a exemplo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), as próprias instituições de ensino superior (IES) e/ou órgãos setoriais ligados ao Ministério da Educação têm concedido bolsas para a formação de recursos humanos no campo da pesquisa científica e tecnológica, em universidades, institutos de pesquisa, centros tecnológicos e de formação de profissional, tanto no território brasileiro, como no exterior. Várias modalidades de bolsas são oferecidas aos jovens de ensino médio e superior, em nível de pós-graduação, interessados em atuar na pesquisa científica, assim como a especialistas para atuarem em pesquisa e desenvolvimento nas empresas e centros tecnológicos (CNPq, 2013).

No ensino superior, destaca-se a existência de programas de bolsas específicos, os quais atendem estudantes de diferentes cursos de graduação, sejam na modalidade de Licenciatura, Tecnologia ou Bacharelados. Dentre estes programas ressaltam-se o Programa de Educação Tutorial (PET), o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), este último criado mais recentemente.

O Programa de Educação Tutorial (PET) é composto por grupos de discentes, sob orientação de um professor tutor, que busca propiciar aos alunos, condições para a realização de atividades extracurriculares, que complementem sua formação acadêmica, procurando atender às necessidades do próprio curso de graduação e/ou ampliar e aprofundar os objetivos e os conteúdos programáticos que integram sua grade curricular (MEC, 2013). Atualmente o programa conta com 779 grupos distribuídos entre 114 IES distribuídas entre as diferentes áreas do conhecimento e as diversas regiões geográficas do Brasil (MEC, 2013).

A título de exemplificação, citam-se os estudos recentes de Soares et al. (2010), Pereira (2010) e Weber et al. (2013), os quais enfocaram aspectos relativos aos grupos PET. Soares et al. (2010), analisando a inserção de ex-bolsistas do grupo PET-Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA) no mundo do trabalho, bem como a percepção deles acerca do programa, verificaram que os entrevistados atribuíram ao programa valores profissionais positivos, de modo que a experiência no PET colaborou para a inserção dos egressos no mundo do trabalho. Silva et al. (2010) identificando significados produzidos sobre educação tutorial a partir da experiência de docentes do PET ressaltam que tal educação se rompe com o modelo tradicional e cientificista, abrindo espaço produtor de diálogos e articulação de diferentes saberes. Ferreira (2011), ao analisar a repercussão das pesquisas do PET do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), verificaram o cumprimento dos objetivos do programa, ressaltando sua contribuição na formação acadêmica de qualidade e fixação de valores para a cidadania, além de possibilitar a formação permanente na prática docente.

Quanto ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), este visa apoiar a política nacional de iniciação científica (IC) desenvolvida nas instituições de ensino e/ou pesquisa, por meio da concessão de bolsas a estudantes de graduação integrados na pesquisa científica (de base e/ou aplicada). A cota de bolsas de IC é concedida diretamente às instituições, as quais são responsáveis pela seleção dos projetos dos pesquisadores orientadores interessados em participar do programa. O PIBIC é um programa que tem como missão complementar as ações afirmativas já existentes nas universidades e seu objetivo geral é oferecer aos alunos beneficiários dessas políticas a possibilidade de participação em atividades acadêmicas de IC (CNPq, 2013). Conforme ressaltam Marcuschi (1996), Massi e Queiroz (2010), poucos estudos foram desenvolvidos sobre o PIBIC, suas atividades ou o olhar dos bolsistas acerca do programa.

Mais recentemente, os estudos de Erdmann et al. (2010), Nogueira e Canaan (2010), Pereira (2010) e Costa et al. (2012) analisaram os benefícios advindos da experiência de participar de programas de IC em cursos de graduação. Os resultados apresentados por Pereira (2010) mostraram que a experiência da IC é uma oportunidade para o aluno adquirir competências e vivenciar situações de aproximação com o exercício da pesquisa científica, corroborando com os resultados obtidos por Erdmann et al. (2010) e Nogueira e Canaan (2010). Em relação ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), este é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica. São concedidas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), bolsas a alunos de licenciaturas participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por IES em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino. Os subprojetos desse programa devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola conveniada (CAPES, 2013). Os dados numéricos mais recentes do referido programa indicam que até outubro de 2012 mais de 40 mil bolsas a estudantes das licenciaturas já tinham sido oferecidas, além de quase 10 mil bolsas para professores supervisores, coordenadores de subprojetos do PIBID, coordenadores de área de gestão e coordenadores institucionais (CAPES, 2013).

Recentemente Weber et al. (2013) investigaram as contribuições PIBID/UFPA/Química para a formação docente dos licenciandos participantes, sob o ponto de vista destes, a fim de conhecer os possíveis impactos do projeto em aspectos relativos ao desenvolvimento de uma prática docente inovadora e da construção de saberes e valores próprios da profissão de professor. Os dados dessa pesquisa, além de contribuírem significativamente para a compreensão do papel deste programa específico para a formação docente, evidenciou que o mesmo promove a aproximação do licenciando com os espaços do exercício profissional. Além disso, o programa tem proporcionado a oportunidade de vivências em atividades relacionadas à docência

desde o início da formação inicial dos acadêmicos, integrando efetivamente o conhecimento específico e o pedagógico, constituindo assim uma articulação genuína e consistente entre teoria e prática.

Em outro estudo, Torres et al. (2013), ao investigarem a contribuição do PIBID para a formação dos alunos curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (Universidade Regional do Cariri – URCA), verificaram que o PIBID Biologia tem sido utilizado como subsídio para as disciplinas de Prática de Ensino e até mesmo nos Estágios Supervisionados. Jardimino e Oliveri (2013) buscaram discutir o impacto do PIBID na formação continuada dos professores supervisores das escolas que os acolhem, evidenciando que o programa é visto pelos docentes como espaço para formação continuada e como contribuinte para a melhoria da prática docente.

Porém, apesar da expressividade numérica desses programas e da existência de alguns estudos relativos aos mesmos, de um modo geral, pode-se dizer que ainda existem poucos trabalhos com enfoque sobre o cumprimento dos objetivos desses programas, o impacto destes na formação dos estudantes e/ou estudos que relatam e discutem as dificuldades vivenciadas pelos bolsistas. Nesse sentido, conhecer os impactos dos programas de bolsa na formação inicial dos estudantes licenciandos pode fomentar as pesquisas, que são carentes nesse âmbito, além de subsidiar ações que proporcionem melhorias ou aprimoramentos substanciais nestes programas.

Assim, o presente estudo objetivou analisar as contribuições que as atividades vivenciadas nos programas de bolsa do IF Goiano – Câmpus Urutaí (PET, PIBID e PIBIC) proporcionaram à formação inicial de estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e avaliar se os objetivos desses programas têm sido atingidos, na ótica de seus bolsistas. Além disso, buscou identificar o perfil desses estudantes e as principais dificuldades vivenciadas nos programas.

MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se neste trabalho um estudo observacional com delineamento transversal, em que a amostra foi composta por estudantes regularmente matriculados no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, implantado em 2010 no IF Goiano – Câmpus Urutaí.

O instrumento utilizado para a coleta das informações foram questionários autoaplicados, por meio dos quais os participantes puderam responder não apenas às questões que lhes foram propostas, mas também se deparar com questões provocativas, criando oportunidade de reflexão acerca de suas experiências nos programas de bolsa investigados. Foram elaborados três questionários específicos, voltados aos diferentes programas avaliados (Anexos 1-3). Tais questionários foram elaborados com base em pesquisas semelhantes, assim como em informações veiculadas nos portais eletrônicos do PET, PIBID e PIBIC, não tendo sido baseados em apenas um ou outro estudo em específico.

A primeira seção dos questionários reuniu as variáveis referentes ao perfil dos alunos e as seções subsequentes foram compostas por questões relacionadas aos programas de bolsa supracitados. Os dados referentes às assertivas (questões sobre os objetivos e aspectos promovidos pelos programas) foram coletados utilizando-se a escala Likert modificada (LIKERT, 1932), contendo 4 pontos: nota 1: não concordo totalmente; nota 2: não concordo; nota 3: concordo e nota 4: concordo totalmente, a qual visou medir o nível de concordância com as afirmativas apresentadas. Para análise dos dados sobre essas variáveis investigativas levou-se em consideração a média das notas atribuídas pelos estudantes e os seguintes intervalos: 1 a 1,75 pontos: não concordo totalmente; 1,76 a 2,51 pontos: não concordo; 2,52 a 3,27 pontos: concordo e 3,28 a 4,0 pontos: concordo totalmente.

Em relação ao PIBID e ao PET, participaram da pesquisa todos os estudantes bolsistas concluintes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas em 2013. Quanto ao PIBIC, os participantes foram aqueles estudantes vinculados ao referido programa nos biênios 2010-2011, 2011-2012 e 2012-2013. Destaca-se que todos os estudantes aceitaram participar voluntariamente da pesquisa e preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A investigação foi realizada entre os meses de setembro e outubro de 2013.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme observado na Tabela 1, foram investigados 30 estudantes com idade média de 21,7 anos, sendo a maioria do sexo feminino (82,6%). Dos respondentes vinculados ao PIBID, 100% são oriundos de escola particular, embora a maioria dos participantes da pesquisa seja proveniente de escola pública (56,3%). Houve predominância dos ingressantes do primeiro semestre do ano de 2010 na pesquisa realizada,

totalizando 79,4% e apenas 1,6% são ingressantes do primeiro semestre de 2013 (Tabela 1).

	PET	PIBID	PIBIC	TOTAL ou MÉDIA
Número de participantes	6	3	21	30
Idade (média)	22,6	21	21,6	21,7
Sexo (%)				
Masculino	33,3	0,0	19,0	17,4
Feminino	66,7	100,0	81,0	82,6
Escola que concluiu o ensino médio (%)				
Particular	16,7	100,0	14,3	43,7
Pública	83,3	0,0	85,7	56,3
Semestre/ano de ingresso na graduação (%)				
2010/1	100,0	100,0	38,1	79,4
2011/1	0,0	0,0	33,3	11,1
2012/1	0,0	0,0	23,8	7,9
2013/1	0,0	0,0	4,8	1,6

Tabela 1. Perfil simplificado dos participantes do estudo. Urutaí, GO, 2013.

Em relação às motivações dos estudantes para participação dos programas de bolsa investigados, as mais citadas referente ao PET-Bio foram a possibilidade de se dedicar melhor ao curso e a necessidade da bolsa; ambas mencionadas por 66,7% dos estudantes vinculados ao programa (Tabela 2). Já para o PIBID-Bio a motivação mais citada foi a possibilidade de adquirir experiência docente (100%), seguida da possibilidade de trabalhar em grupo (66,7%), o que condiz com o que relatam Torres et al. (2013). Neste estudo, envolvendo o PIBID-Bio da Universidade Regional do Cariri (URCA), CE, os autores observaram que o programa é efetivo na promoção de experiências docentes durante o processo de formação dos acadêmicos.

Em relação ao PIBIC, o interesse na área científica foi a motivação mais citada (76,2%) pelos bolsistas e, em contraste com o PET-Bio, a oportunidade de se dedicar melhor ao curso e o incentivo financeiro foram as motivações mencionadas com menor frequência, ambas com 4,8% (Tabela 2). De acordo com Bridi e Pereira (2004), a IC é o momento para o aluno bolsista desenvolver seus conhecimentos científicos e específicos, ter contato com a metodologia científica, expandir conhecimento numa área profissional, iniciar sua carreira acadêmica, estabelecer contatos com professores e pesquisadores qualificados e ter a possibilidade de trabalhar em grupo.

Tabela 2. Motivações dos estudantes para participação nos programas de bolsa investigados. Urutaí, GO, 2013.

Motivações relacionadas ao PET-Bio	%
Possibilidade de se dedicar melhor ao curso	66,7
Necessidade da bolsa	66,7
Possibilidade de melhorar o currículo	50,0
Interesse nas atividades desenvolvidas pelo programa	50,0
Motivações relacionadas ao PIBID	
Experiência docente a ser adquirida	100,0
Possibilidade de trabalhar em grupo	66,7
Possibilidade de melhorar habilidade de falar em público	33,3
Possibilidade de melhorar o desempenho acadêmico	33,3
Motivações relacionadas ao PIBIC	
Interesse na área científica	76,2
Pressão acadêmica para participação em projetos de pesquisa	33,3
Enriquecimento curricular	23,8
Motivado pelo PET	9,5
Possibilidade de participação em congressos	9,5
Oportunidade de se dedicar melhor ao curso	4,8
Incentivo financeiro	4,8

A Figura 1 evidencia as atividades apontadas pelos participantes do estudo, quando questionados sobre aquelas que mais despertaram o interesse em relação aos programas investigados. Para os estudantes do PIBIC, as atividades laboratoriais/campo e coleta e tabulação de dados foram aquelas que mais despertaram interesse. Porém, sobre esse aspecto vale salientar, conforme apontado por Massi e Queiroz (2010), que nem sempre os bolsistas vivenciam todas as etapas da realização de uma pesquisa científica, que compreende desde o levantamento bibliográfico, a elaboração do projeto de pesquisa, a realização de experimentos visando à coleta de dados, até a análise e a discussão dos resultados. Pôde ser observado também que o acesso a formação docente, não menos importante, encontra-se entre as atividades menos citadas pelos estudantes vinculados ao PIBIC (Figura 1).

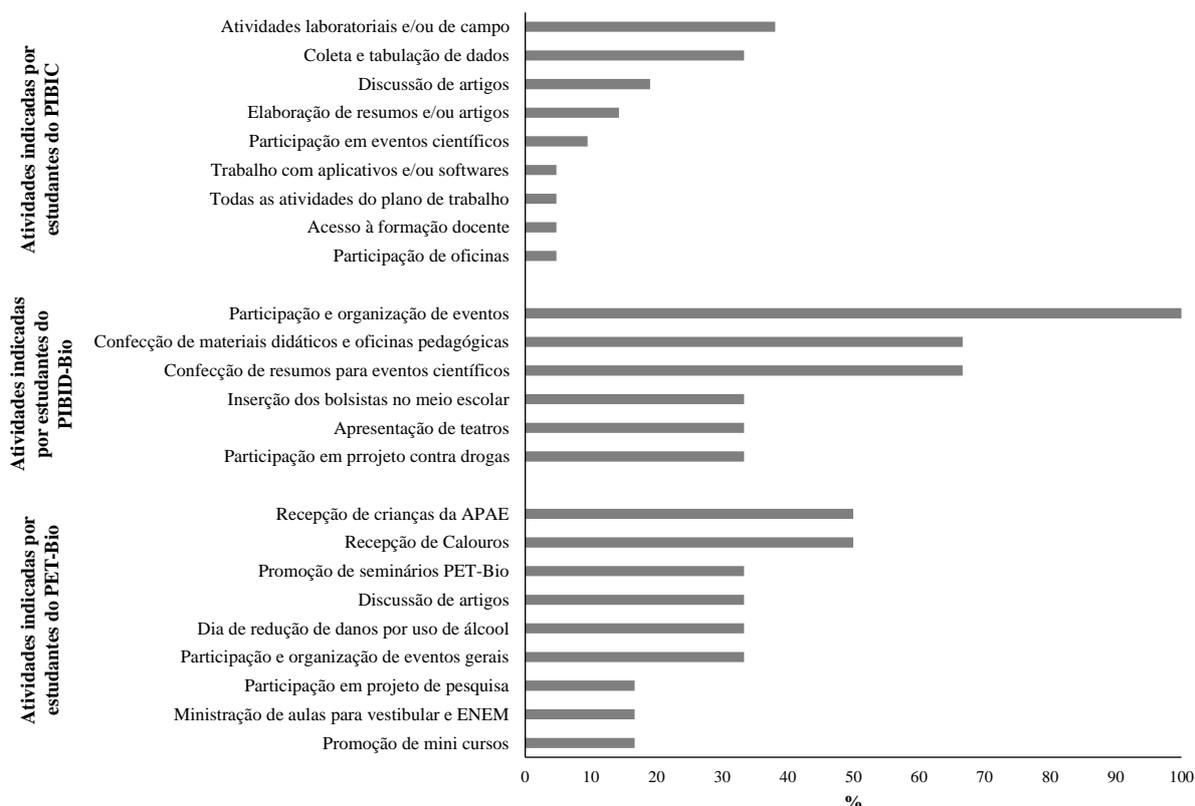


Figura 1. Atividades que mais despertam interesse nos bolsistas dos diferentes programas de bolsas estudados. Urutaí, GO, Brasil.

Em relação aos estudantes vinculados ao PIBID-Bio, estes avaliaram como atividades de maior interesse a participação e organização de eventos, confecção

de materiais didáticos e oficinas pedagógicas, assim como a elaboração de resumos para eventos científicos. Conforme destacam Weber et al. (2013),

por meio dessas atividades, o PIBID acaba por proporcionar aos bolsistas a aprendizagem de saberes que podem levar a uma prática docente inovadora e atualizada. Verifica-se que estes resultados são concernentes à filosofia do programa e apresenta perfil voltado não apenas à formação docente, mas também ao preparo para a atuação futura do licenciando em pesquisa científica. Sobre este aspecto, vale salientar que de acordo com a Portaria CAPES nº 096, de 18 de julho de 2013 (CAPES, 2013), que aprova o Regulamento do PIBID, os estudantes bolsistas do programa devem elaborar portfólio ou instrumento equivalente de registro com a finalidade de sistematização das ações desenvolvidas durante sua participação no projeto, bem como apresentar formalmente os resultados parciais e finais de seu trabalho, divulgando-os em eventos científicos. Assim, observa-se que o PIBID-Bio, nesse sentido, tem promovido ações/atividades que dão suporte ao cumprimento dessas atribuições.

As atividades apontadas com maior frequência pelos estudantes vinculados ao PET-Bio foram recepção das crianças da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAIE) e recepção de calouros (Figura 1). Em relação à primeira, esta constitui aspecto positivo do programa, quanto à promoção de atividades de inclusão social, as quais podem ao mesmo tempo que estimular a construção de conhecimentos de alunos com necessidades especiais, podem contribuir com a formação de futuros professores, atuantes em uma área desafiadora como a inclusão social. Já quanto à atividade de recepção de ingressantes no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, esta, segundo Lourenço (2008), possibilita aos ingressantes a oportunidade de ter uma visão panorâmica das oportunidades que o curso e a universidade têm a oferecer, assim como permite a construção de vínculos afetivos entre os veteranos e os calouros.

Outros aspectos positivos identificados dizem respeito à diversidade de atividades que tem despertado interesse nos estudantes vinculados ao PET-Bio (Figura 1). Tal resultado demonstra que o grupo vem desenvolvendo um trabalho consonante com a própria filosofia dos grupos PET. Vale salientar, conforme discutido por Xavier e Goulart (2008), que os grupos PET possuem como diferencial seu plano pedagógico e suas ambições, os quais são maiores que a mera introdução à pesquisa na formação superior. Os petianos são estimulados a participar de atividades que envolvem ensino, pesquisa e extensão universitária, ampliando assim o seu repertório acadêmico.

Em relação aos diferentes aspectos educacionais que têm sido promovidos pelos programas de bolsa investigados, notou-se que os

estudantes vinculados ao PIBID-Bio concordaram com a grande maioria das assertivas apresentadas. As assertivas ligadas ao estímulo em seguir carreira docente, à promoção de experiências didáticas e metodológicas ligadas ao ensino de Ciências e/ou Biologia, promoção da familiaridade com o ambiente escolar e percepção das dificuldades da carreira docente foram aquelas que receberam maior pontuação pelos estudantes vinculados ao PIBID, o que corrobora com as metas deste programa. Esses dados são coerentes com o estudo recente desenvolvido por Jardimino e Oliveri (2013). Ao estudarem sobre a formação continuada de professores no âmbito do PIBID na região de Inconfidentes (MG), os autores constataram que a contribuição para a formação de qualidade em nível superior, o estreitamento da relação entre escola e universidade, o estímulo à docência, a valorização da profissão, a promoção de novas experiências no espaço escolar, o desenvolvimento de novas práticas pedagógicas, a possibilidade de contato com a realidade da escola são exemplos de como o PIBID tem contribuído para a formação docente no Brasil.

Em relação aos aspectos educacionais promovidos pelo grupo PET-Bio, estes têm abarcado atividades ou ações que incluem, destacadamente, a aprendizagem sobre o trabalho em grupo, enriquecimento no currículo, maior desenvoltura para falar em público, melhor formação no curso de graduação, abrangendo aspectos sociais, profissionais e acadêmicos, experiências ligadas ao trabalho com temáticas importantes, como drogas, sexualidade, violência, dentre outras, aprendizagem para lidar com as diferenças, incentivo ao olhar crítico e aumento da responsabilidade, autonomia e confiança (média de notas maior ou igual a 3,3 - Tabela 3). Porém, os estudantes apontam para a necessidade de que aspectos como a promoção de estímulo em seguir carreira docente, desenvolvimento de atividades de elevação da autoestima dos bolsistas, incentivo de talentos entre os estudantes de graduação, assim como contribuições quanto à segurança para atuar na educação básica poderiam ser melhor explorados no programa.

Os estudantes vinculados a este programa ainda demonstraram que o PET-Bio tem contribuído para a percepção das dificuldades da carreira docente e, de certa forma, gerado dúvidas quanto à seguir ou não a carreira docente (Tabela 3). Sobre estes dados, cabe salientar que embora o programa contenha diferentes e abrangentes objetivos específicos, espera-se que o grupo não apenas contribua para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação em Ciências Biológicas/Licenciatura do IF Goiano –

Câmpus Urutai, considerando conteúdos/temas biológicos e holísticos, mas que também estimule a formação de professores na instituição. Do ponto de vista pedagógico, o programa poderia estar mais alinhado aos objetivos do curso de graduação ao qual está vinculado, considerando que o curso almeja formar professores. Esse melhor alinhamento pode favorecer ainda mais a formação dos futuros professores, de modo que eles sejam capazes de entender o processo de produção e construção do conhecimento biológico, estejam afinados com as demandas da sociedade como um todo, aprendendo a identificar problemas e a apresentar soluções, saibam localizar a informação transitando por diversas áreas de conhecimento e que estejam familiarizado com as linguagens contemporâneas e tecnologias aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem, favorecendo a mediação nos processos de aprendizagem.

Quanto ao PIBIC, os estudantes demonstraram concordar com o fato do programa promover o enriquecimento no currículo, oportunidades de trabalhar com pesquisas científicas e projetos/ações de extensão, aprendizagem em relação à elaboração de resumos e artigos, oportunidades de participação de eventos acadêmico-científico e incentivo à leitura (Tabela 3). Esses aspectos educacionais estão diretamente alinhados aos objetivos do programa e certamente contribuem para a formação dos estudantes, sobretudo, para o ingresso em cursos de pós-graduação. Além disso, nota-se que o programa também tem contribuído com a promoção de aspectos de cunho social quando, por exemplo, tem proporcionado a aprendizagem para lidar com as diferenças, incentivado o olhar crítico e promovido o aumento da responsabilidade, autonomia e confiança (Tabela 3).

No entanto, um ponto importante a se destacar refere-se ao fato de que o programa, na visão dos estudantes, não tem promovido aspectos educacionais que relaciona-se diretamente à formação docente. Em outras palavras, pode-se dizer que os licenciandos do curso de Ciências Biológicas do IF Goiano – Câmpus Urutai vinculados ao PIBIC não têm vivenciado experiências na IC diretamente ligadas à sua formação enquanto professor. A baixa concordância dos participantes

para as assertivas 1, 5, 17, 18, 19 e 20, por exemplo, demonstra isso. Embora os estudantes não concordem com o fato do PIBIC favorecer a percepção das dificuldades da carreira docente ou desvalorizar a carreira docente (Tabela 3), é interessante que os estudantes vinculados ao programa desenvolvam ou aprimorem suas habilidades para a área científica, mas que ao mesmo tempo não destoem do foco do curso de formação, que no caso do curso de Ciências Biológicas, é a formação de professores para atuar na educação básica brasileira.

Esses dados remontam à dicotomia entre teoria e prática, ensino e pesquisa, e graduação e pós-graduação, que conforme ressaltado por Massi e Queiroz (2010), vem sendo discutida há muito tempo por diversos pesquisadores. Parece haver certa dificuldade de relacionar ensino e pesquisa e uma diferenciação entre a sala de aula (incluindo os objetivos formativos do curso) e o espaço da pesquisa. Para Massi e Queiroz (2010) a graduação, nesse sentido, continua sendo um espaço de reprodução e não de produção de conhecimentos, enquanto o espaço da pesquisa é muito mais valorizado. A IC, conforme discutido por diversos autores (DAMASCENO, 1999; BERNADI, 2003; CABERLON, 2003; ALMA, 2003), deve emergir como uma possibilidade de aproximar e fortalecer as relações entre ensino e pesquisa, teoria e prática e graduação e pós-graduação. Porém, proporcionar essas relações em um PIBIC não é tarefa fácil. Uma alternativa interessante seria o desenvolvimento de políticas institucionais pensadas e promovidas de forma mais articulada entre os setores de uma IES, em que o tripé pesquisa, ensino e extensão estejam mais alinhados e coerentes com a missão institucional, objetivos e expectativas formativas dos cursos de graduação. As oportunidades proporcionadas pela IC ao mesmo tempo que podem diminuir o descontentamento dos estudantes com a estrutura curricular de seus cursos de graduação (como relatado por Aguiar (1997), deve também aproximar os estudantes aos objetivos de seus cursos de graduação. Do contrário, corre-se o risco da IC despertar no estudante interesses não correlacionados ao seu curso e até mesmo desmotivá-los a seguir a carreira docente

Tabela 3. Aspectos promovidos pelo PET-Bio e média das notas atribuídas pelos participantes da pesquisa. Urutá, GO, 2013.

Aspectos	Média das notas		
	PET-Bio	PIBID-Bio	PIBIC
1. Estímulo em seguir a carreira docente (ou seja, para ser professor de Ciências e/ou Biologia)	2,0	3,0	1,9
2. Incentivo à concluir o curso de graduação	3,0	3,3	3,3
3. Condições financeira para a conclusão do curso	3,2	2,0	2,8
4. Incentivo à estudar e não reprovar ou obter notas baixas nas disciplinas do curso de graduação	3,5	3,3	3,2
5. Experiências didáticas e metodológicas ligadas ao ensino de Ciências e/ou Biologia	2,3	4,0	2,4
6. Aprendizagem sobre o trabalho em grupo	3,7	4,0	3,0
7. Enriquecimento no currículo	3,3	4,0	3,6
8. Oportunidade de trabalhar com pesquisa científica	3,2	3,3	3,6
9. Oportunidade de trabalhar com projetos/ações de extensão	3,0	4,0	3,0
10. Aprendizagem em relação à elaboração de resumos e artigos	3,2	4,0	3,6
11. Oportunidade de participar de eventos acadêmico-científico	3,2	4,0	3,6
12. Incentivo à leitura	2,7	3,3	3,6
13. Maior desenvoltura para falar em público	3,3	4,0	2,7
14. Elevação da autoestima	2,3	2,0	3,1
15. Consciência sobre a importância do tripé “pesquisa, ensino e extensão”	3,2	3,7	2,9
16. Estímulo a ingressar em uma pós-graduação (mestrado/doutorado)	2,8	3,3	3,3
17. Segurança para atuar na educação básica (ensino de Ciência e/ou Biologia)	2,5	3,0	2,2
18. Familiaridade com o ambiente escolar	2,8	4,0	2,3
19. Consciência do papel do professor	3,0	3,7	2,3
20. Maior compromisso com a formação para cidadania	2,8	3,3	2,5
21. Percepção das dificuldades da carreira docente	3,0	4,0	2,0
22. Dúvidas quanto à seguir ou não a carreira docente	3,0	3,3	2,7
23. Desvalorização da carreira docente	2,2	2,7	1,9
24. Estímulo para a superação dos desafios que surgem na vivência em sala de aula	2,7	3,0	2,4
25. Incentivo para o trabalho com metodologias diferenciadas e inovadoras no ensino de Ciências e/ou Biologia	2,8	3,7	2,3
26. Formação de valores, respeito e solidariedade	3,0	3,0	3,1
27. Experiências positivas que facilitaram a vivência do estágio supervisionado	3,2	4,0	2,6
28. Melhor formação no curso de graduação, abrangendo aspectos sociais, profissionais e acadêmicos	3,5	3,7	3,2
29. Experiências ligadas ao trabalho com temáticas importantes, como drogas, sexualidade, violência, dentre outras.	3,5	4,0	2,3
30. Aprendizagem para lidar com as diferenças	3,3	3,7	2,9
31. Incentivo ao olhar crítico	3,7	3,7	3,8
32. Aumento da responsabilidade, autonomia e confiança	3,5	3,7	3,6
33. Formação mais específica em uma área ou subárea do conhecimento	2,7	3,0	3,7
34. Qualificação para o ingresso em programas de pós-graduação (especialização, mestrado e/ou doutorado)	3,2	3,0	3,3
35. Incentivo de talentos potenciais entre os estudantes de graduação	2,5	2,7	2,9

No que tange aos objetivos de cada programa, os respondentes avaliaram o cumprimento destes atribuindo uma nota variável de 1 a 4 (escala Likert modificada). Quanto ao grupo PET-Bio, os estudantes vinculados ao mesmo demonstraram concordar com praticamente todas as assertivas apresentadas, remetendo ao cumprimento dos objetivos traçados pelo programa e ao fato de que o programa tem contribuído com a formação cidadã com ampla visão de mundo e com

responsabilidade social (Tabela 4). Segundo o Relatório Geral da Avaliação Nacional dos Grupos PET (BRASIL, 2006), o MEC julga que 87% dos grupos atendem aos objetivos do programa por meio de atividades fundamentadas em suas doutrinas.

Destaque para as objetivos/assertivas 9 e 10 que apresentaram menor concordância entre os participantes do estudo (Tabela 4), as quais sugerem que o grupo deve ater mais à promoção da participação de seus bolsistas, com igual ênfase, no ensino, pesquisa e extensão, assim como para o

desenvolvimento de ações/atividades que contribuem mais para a formulação de novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior. Esses dados reforçam a necessidade de um planejamento institucional mais articulado entre ensino, pesquisa e extensão, assim como entre os programas de bolsa da instituição.

Em relação ao objetivo 10 (formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país), Soares et al. (2010), estudando ex-bolsistas do grupo PET-Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), também identificaram um valor negativo atribuído por 60% dos ex-bolsistas investigados. Na ocasião, alguns dos participantes do estudo alegaram não se recordar de qualquer experiência no sentido de

desenvolver ou modernizar o ensino superior no país, a não ser a própria experiência "intra-PET", no que se refere ao aprendizado construtivista, e o próprio programa como exemplo a ser implantado e expandido em todo o país. Para Soares et al. (2010), a baixa concordância dos estudantes para com esse objetivo, em específico, pode estar relacionada ao fato de que os respondentes o interpretaram como um objetivo a ser alcançado durante a sua experiência como bolsista. É possível que uma das perspectivas do Ministério da Educação (MEC) seja que isso ocorra em longo prazo, à medida que os novos docentes, oriundos do programa, com formação diferenciada, ingressem na carreira docente.

Tabela 4. Atribuição de notas pelos estudantes aos objetivos do Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Câmpus Urutaí. Urutaí, GO, 2013.

Objetivos PET-Bio	Média das notas
1. Promoção de uma formação ampla e de qualidade acadêmica dos alunos envolvidos direta ou indiretamente com o programa, no IF Goiano – Câmpus Urutaí	2,7
2. Estímulo à fixação de valores que reforcem a cidadania e a consciência social de todos os participantes e a melhoria do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Câmpus Urutaí.	3,0
3. Desenvolvimento de ações coletivas que oportunizam a vivência do trabalho em grupo, capacitando os bolsistas para a atuação profissional.	3,7
4. Promoção do envolvimento dos bolsistas em tarefas e atividades que propiciem o aprender fazendo e refletindo sobre.	3,2
5. Promoção de discussões sobre temas éticos, sócio-políticos, científicos e culturais relevantes para o País e/ou para o exercício profissional e para a construção da cidadania.	3,0
6. Promoção da integração da formação acadêmica com a docência na educação básica, através de interação constante com o futuro ambiente profissional (neste caso, a escola de nível fundamental e médio).	2,8
7. Promoção da participação de seus bolsistas, com igual ênfase, no ensino, na pesquisa e na extensão.	2,3
8. Contribuição para a formulação de novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país.	2,0
9. Promoção do desenvolvimento de novas práticas e experiências pedagógicas no âmbito do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Câmpus Urutaí.	2,7
10. Estímulo à atuação dos bolsistas como agentes multiplicadores, disseminando novas ideias e práticas entre o conjunto dos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Câmpus Urutaí.	2,7
11. Promoção da interação dos seus bolsistas com os corpos discente e docente do IF Goiano – Câmpus Urutaí.	3,3
12. Desenvolvimento de atividades que promovam o contato dos bolsistas e demais alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas com a realidade social que o grupo/curso/ou instituição estejam inseridos.	3,0
13. Estímulo ao desenvolvimento de uma consciência do papel do aluno/curso ou do IF Goiano – Câmpus Urutaí perante a sociedade.	3,3

Em relação ao PIBID-Bio, os estudantes demonstraram concordar com o fato de que o subprojeto de Ciências Biológicas tem cumprido

todos os objetivos do programa (Tabela 5). Esses dados se assemelham aos identificados recentemente por Torres et al. (2013), os quais

verificaram que apesar das limitações do PIBID-Bio da Universidade Regional de Cariri (URCA) o programa tem propiciado interlocuções significativas entre as teorias acadêmicas e as práticas realizadas nas escolas, seja para os alunos bolsistas, seja para os alunos da educação básica participantes do programa.

Vale salientar, que esses dados apesar de animadores, devem ser analisados com cautela, uma vez que, o PIBID-Bio do IF Goiano – Câmpus Urutaí apresenta limitações importantes que devem ser superadas. Uma dessas limitações diz respeito à iminente necessidade de uma maior

aproximação entre a IES e as escolas da educação básica participantes do projeto, assim como maior articulação entre os subprojetos do PIBID atuantes nessas escolas. As dificuldades quanto ao trabalho com licenciandos que estão em diferentes períodos do curso (grande heterogeneidade) também precisam ser superadas. Além disso, outro desafio refere-se ao trabalho com a produção do conhecimento, ou seja, como transformar o trabalho do professor na escola da educação básica, em tema de pesquisa.

Tabela 5. Atribuição de notas pelos estudantes aos objetivos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Câmpus Urutaí. Urutaí, GO, 2013.

Objetivos PIBID	Média das notas
1. Incentivo à formação de docentes em nível superior para atuação na educação básica (ensino fundamental e médio).	4,0
2. Contribuição para a valorização do magistério.	3,0
3. Promoção da melhoria da formação inicial de professores de Ciências e Biologia.	4,0
4. Integração entre a educação superior e a educação básica.	3,7
5. Inserção dos licenciandos no cotidiano da escola conveniada.	3,7
6. Promoção de oportunidades que proporcionam aos bolsistas a criação e/ou participação de experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar.	3,3
7. Contribuição para a superação de problemas identificados no processo ensino-aprendizagem no que se refere ao ensino de Biologia na educação básica.	3,0
8. Incentivo à escola conveniada e mobilização de seus professores como co-formadores dos futuros professores.	3,0
9. Contribuição para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Câmpus Urutaí.	4,0
10. Contribuição para que seus bolsistas estudantes se insiram na cultura escolar do magistério, por meio da apropriação e da reflexão sobre instrumentos, saberes e peculiaridades do trabalho docente.	3,3

Já em relação ao PIBIC, os resultados obtidos despertam uma preocupação em relação ao cumprimento dos obtidos deste programa. O PIBIC é um programa que além de estimular a pesquisa institucional, qualifica os alunos para a pós-graduação (NOGUEIRA; CANAAN, 2009). No

entanto, as médias das notas atribuídas pelos estudantes variaram entre o intervalo referente a “não concordo totalmente” (1,76 a 2,51 pontos), indicando uma falha no cumprimento dos objetivos do programa (Tabela 6).

Tabela 6. Atribuição de notas pelos estudantes aos objetivos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Câmpus Urutaí. Urutaí, GO, 2013.

Objetivos PIBIC	Média das notas
1. Despertar da vocação científica e incentivar novos talentos entre estudantes de graduação.	2,0
2. Contribuição para reduzir o tempo médio de titulação de mestres e doutores.	2,3

3. Contribuição para a formação científica de recursos humanos que se dedicarão a qualquer atividade profissional.	2,3
4. Estímulo à uma maior articulação entre a graduação e a pós-graduação.	2,4
5. Contribuição para a formação de recursos humanos para a pesquisa.	2,4
6. Redução do tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação.	2,5
7. Estímulo dos pesquisadores produtivos a envolverem alunos de graduação nas atividades científica, tecnológica e artístico-cultural.	2,1
8. Promoção da aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estímulo ao desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.	2,0
9. Ampliação do acesso e da integração do estudante à cultura científica.	2,0

A preocupação maior em relação aos dados obtidos relaciona-se ao fato da IC, ao menos entre os estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Câmpus Urutaí, não estar despertando a vocação científica e incentivando talentos potenciais entre os estudantes de graduação, contrariando os objetivos da IC, no âmbito do CNPq. Os dados obtidos podem ser explicados, em parte, pelas dificuldades vivenciadas no âmbito do programa, relatadas pelos estudantes (a falta de infraestrutura de pesquisa e/ou materiais, por exemplo, foi apontada por quase 50% dos participantes – Tabela 7) ou pelo simples fato da expectativa do estudante vinculada ao programa não ter sido atingida, quando da sua participação em um projeto de pesquisa.

Por outro lado, deve-se salientar que os Institutos Federais, têm sido reconhecidos como instituições de pesquisa científica aplicada ou de base, apenas mais recentemente. Além disso, a criação de programas de Mestrado e/ou Doutorado nos IF's, o que certamente aproximaria a IC vivenciada na instituição à pós-graduação, tem sido alvo de críticas pela própria CAPES, a qual alega que os IF's devem focar na formação profissional e tecnológica e não na pós-graduação. Assim, nota-se certo descompasso, tanto legislativo (uma vez que a lei de criação dos IF's impõe como um dos objetivos dessas instituições a oferta de cursos em nível de pós-graduação), quanto de estratégia de desenvolvimento científico e tecnológico, já que cotas de bolsas de IC são disponibilizadas pelo CNPq aos IF's, mas a continuidade da formação científica em nível de Mestrado e Doutorado, ao menos atualmente, tem sido dificultada por parte da CAPES.

O IF Goiano – Câmpus Urutaí, em específico, tem buscado, por meio de diversas ações, fortalecer a pesquisa, seja por meio da organização de seminários ou por meio de incentivos à pesquisa (bolsas de produtividade aos orientadores, auxílio financeiro para tradução de textos e à participação em eventos acadêmico-científicos, dentre outros). A expectativa é a de que com o passar do tempo o programa se aprimore e contribua mais efetivamente para a formação dos seus estudantes, seja do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, ou de qualquer outro curso de graduação do IF Goiano – Câmpus Urutaí.

Por fim, a Tabela 7 apresenta as principais dificuldades apontadas pelos estudantes vinculados aos programas avaliados. Enquanto para o PIBIC, a principal dificuldade esteve relacionada à falta de infraestrutura de pesquisa e/ou materiais, conforme relatado anteriormente, para o PET-Bio e PIBID-Bio o trabalho em grupo foi apontada pela maioria dos entrevistados (Tabela 7), possivelmente devido à heterogeneidade dos integrantes dos grupos. Considerando que o bom trabalho em grupo é preponderante para o sucesso de determinadas ações ou atividades que venham ser realizadas pelos programas, seria interessante que os programas investigados se preocupassem mais em conhecer melhor as diferenças entre os integrantes do grupo, seus limites e possibilidades. Esse conhecimento poderia favorecer o trabalho grupal, potencializar o alcance das metas estabelecidas em cada programa e diminuir conflitos gerados durante o convívio dos integrantes, os quais muito atrapalham o andamento das atividades dos programas.

Tabela 7. Principais dificuldades apontadas pelos estudantes bolsistas dos programas de bolsa do Instituto Federal Goiano – Câmpus Urutaí e percentual de estudantes que vivenciou alguma frustração no âmbito desses programas. Urutaí, GO, 2013.

Dificuldades	Percentual
PET-Bio	
Atraso da bolsa	33,3
Conciliar atividades PET e da graduação	50,0
Falar em público	16,7
Trabalho em grupo	83,3
PIBID-Bio	
Falta de conhecimento de funcionários da escola conveniada sobre o trabalho do PIBID	33,3
Trabalho em grupo	100,0
PIBIC	
Manuseio de aparelhos	4,8
Conciliar horários da IC com a graduação	4,8
Trabalho em grupo	4,8
Dificuldade com atividades de campo	4,8
Dificuldade de conteúdo	4,8
Dificuldade na elaboração de artigos	14,3
Falta de infraestrutura de pesquisa e/ou materiais	47,6
Redação de relatórios e análise estatística	4,8

CONCLUSÕES

A partir do estudo realizado, pode-se concluir que:

- O PIBIC, PET-Bio e PIBID-Bio do IF Goiano – Câmpus Urutaí têm favorecido, predominantemente licenciados do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas com idade média de 21,7% anos, do sexo feminino e que cursaram o ensino médio em escolas públicas.

- Os programa de bolsa investigados, apesar de suas limitações, tem contribuído para a formação inicial dos estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano - Câmpus Urutaí, seja no âmbito acadêmico, social e profissional;

- Há a necessidade de uma maior alinhamento entre o tripé ensino, pesquisa e extensão no âmbito dos programas investigados, assim como uma maior aproximação destes aos objetivos e metas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas;

- Os objetivos dos programas PET e PIBID tem sido, na visão dos estudantes, atingidos. Porém, atenção especial é sugerida em relação ao PIBIC, uma vez que seus objetivos não tem sido alcançados, ao menos para os estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Câmpus Urutaí;

- As principais dificuldades identificadas nos programas investigados apontam para a necessidade de se dar maior atenção à infraestrutura de pesquisa e materiais (propiciando

melhores condições de trabalho com a pesquisa científica) e ao trabalho em grupo.

É importante salientar que este estudo não tem a pretensão de ser exaustivo e acredita-se que os resultados possam sofrer alterações, quando do aumento do número amostral de participantes. Este estudo focou apenas estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Assim, como perspectiva de estudo, sugere-se que estudos mais abrangentes, envolvendo um maior número de estudantes e programas, sejam conduzidos. Tais estudos podem contribuir significativamente para o aprimoramento e melhorias nos programas de bolsa existentes na instituição.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, L. C. C. O Perfil da iniciação científica no Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho e no Departamento de Bioquímica Médica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. 1997.

ALMA, J. M. Iniciação científica e interdisciplinaridade: contribuição ao conhecimento da influência da pesquisa na formação do aluno dos cursos de medicina e enfermagem. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Cidade de São Paulo. São Paulo.

BERNARDI, M. M. A Importância da iniciação científica e perspectivas de atuação profissional. *Biológico*, São Paulo, v. 65, n. 1/2, p. 101, jan./dez. 2003.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Relatório Geral da Avaliação Nacional – Ano 2006. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/PET/pet_rel_geral_avalua_2006.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2013.

BRIDI, J. C. A.; PEREIRA, E. M. A. O Impacto da Iniciação Científica na Formação Universitária. Olhar do Professor, Ponta Grossa, v. 7, n. 2, 2004. Disponível em:

<<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/684/68470207.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2013.

CABERLON, V. I. Pesquisa e graduação na Furg: em busca de compreensões sob distintos horizontes. 2003. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. Portarias. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sobre-acapes/legislacao/2340-portarias>>. Acesso em: 23 dez. 2013.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/web/guest/pibic>>. Acesso em: 14 out. 2013.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>>. Acesso em: 14 out. 2013.

COSTA, A.; BORBA, J. A.; PINTO, A. L.; ROSA, C. A. Trajetória do programa de iniciação científica da Universidade Federal de Santa Catarina no período de 1990 a 2010. Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa, v. 22, n. 3, p. 103-111, set./dez. 2012.

DAMASCENO, M. N. A Formação de novos pesquisadores: a investigação como uma construção coletiva a partir da relação teoria-prática. In: CALAZANS, J. (Org.). Iniciação científica: construindo o pensamento crítico. Cortez, São Paulo, p.13-56, 1999.

ERDMANN, A. L.; LEITE, J. L.; NASCIMENTO, K. C.; LANZONI, G. M. M. Vislumbrando o significado da iniciação científica a partir do graduando de enfermagem. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 26-32, jan./mar. 2010.

FERREIRA, M. M. Produção científica na biblioteconomia: as pesquisas realizadas no programa de educação tutorial (PET) e seus reflexos na formação acadêmica. Revista EDICIC, v. 1, n. 4, p. 99-108, out./dez. 2011.

INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CÂMPUS URUTAÍ. Cursos superiores. Disponível em: <<http://www.ifgoiano.edu.br/urutai/home/cursos-superiores>>. Acesso em: 10 de jul. 2013.

JARDILINO, J. R. L.; OLIVERI, A. M. R. A formação continuada de professores no âmbito do PIBID na região dos Inconfidentes (MG). Entre Ver, Florianópolis, v. 3, n. 4, p. 237-249, jan./jun. 2013.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology, Washington, v. 140, p. 1-55, 1932.

LOURENÇO, L. M. Tema em debate o PET – Psicologia na Universidade Federal de Juiz de Fora. Psicologia em Pesquisa, Juiz de Fora, v. 2, n. 1, p. 98-100, jan./jun. 2008.

MARCUSCHI, L. A. Avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do CNPq e Proposta de Ação. Recife: UFPe, 1996. (Relatório Final). mimeo

MASSI, L.; QUEIROZ, S. L. Estudos sobre iniciação científica no Brasil: uma revisão. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 40, n. 139, p. 173-197, jan./abr. 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Manual de Orientações Básicas. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12228&Itemid=486>. Acesso em: 14 out. 2013.

NOGUEIRA, M. A.; CANAAN, M. G. Os “iniciados”: os bolsistas de iniciação científica e suas trajetórias acadêmicas. Revista TOMO, São Cristóvão, v. 15, n. 15, p. 41-70, jul./dez. 2009.

PEREIRA, J. P. S. Os benefícios advindos da participação em programas de iniciação científica nos cursos de graduação: revelações da literatura versus percepção dos alunos. 1985. 147 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Biblioteconomia, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

SILVA, T. L. G.; ANDRADES, B. D.; SCARPARO, H. B. K.; PIZZINATO, A. A educação tutorial – reflexão de docentes sobre suas práticas. Revista Educação em Questão, Natal, v. 39, n. 25, p. 108-130, set./dez. 2010.

SOARES, F. F.; DUPLAT, C. B.; FERREIRA, L. P. L.; RÉGIS, M. R. S.; REIS, S. R. A.; MATOS, M. S. Impacto

do Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia na formação profissional dos seus ex-bolsistas. *Revista de Pós Graduação*, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 143-150, 2010.

TORRES, C. M. G.; SILVA, M. M. F.; FERNANDES, A. M.; LAURINDO, J. I. O. Formação do professor de Biologia: uma análise a partir do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, v. 1, n. 1, mar. 2013.

WEBER, K. C.; FONSECA, M. G.; SILVA, A. F.; SILVA, J. P.; SALDANHA, T. C. B. A Percepção dos Licenciados em Química sobre o Impacto do PIBID em sua Formação para a Docência. *Química nova na escola*, v. 35, n. 1, p. 1-10, fev. 2013.

XAVIER, B. T. L.; GOULART, D. F. 2008. Ensino, Pesquisa e Extensão consorciados: a fórmula do sucesso do Programa de Educação Tutorial. In: Martins IL, Ketzer SM (Org.). *Programa de Educação Tutorial: estratégia para o desenvolvimento da graduação*. 1 ed. Brasília: Brasil Tropical, v. 1, p. 71-73.