



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS – DEPARTAMENTO DE FÍSICA
LICENCIATURA EM FÍSICA

ÉDIO DO NASCIMENTO DA SILVA

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID:
UMA ANÁLISE DAS PERSPECTIVAS DOS BOLSISTAS DA FÍSICA/UFC**

Fortaleza – Ceará
2014

ÉDIO DO NASCIMENTO DA SILVA

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID:
UMA ANÁLISE DAS PERSPECTIVAS DOS BOLSISTAS DA FÍSICA/UFC**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Física, do Centro de Ciências, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado em Física.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Antônio Araújo Silva.

ÉDIO DO NASCIMENTO DA SILVA

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA-PIBID:
UMA ANÁLISE DAS PERSPECTIVAS DOS BOLSISTAS DA FÍSICA/UFC**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Física do Departamento de Física da Universidade Federal do Ceará, como requisito para obtenção do Título de Licenciado em Física.

Aprovada em: 05/12/2014.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcos Antônio Araújo da Silva (Orientador)
Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Giovanni Cordeiro Barroso
Universidade Federal do Ceará

Prof. Ms. Wellington de Queiroz Neves
IFCE, Caucaia

Fortaleza – Ceará
2014

Dedico este trabalho a Deus. Aos meus pais, Jorge e Neide, por ter me colocado neste mundo e pelo seu esforço para me oferecer a melhor educação possível. A minha esposa e meu filho, Claudia e Edson.

AGRADECIMENTOS

Quero neste momento prestar, meus agradecimentos a Deus por ter me permitido chegar a esse momento especial.

Aos meus pais, Jorge e Neide, pelo apoio moral e financeiro, que me permitiram chegar até aqui.

A minha esposa, Ana Claudia, pelo apoio moral e sentimental nos momentos de dificuldades.

Aos meus amigos, que me incentivaram a fazer este curso.

A CAPES, pelo apoio financeiro com a manutenção da bolsa PIBID.

Aos Bolsistas entrevistados, pelo tempo concedido nas entrevistas.

Aos professores Afrânio e Jardel pela participação da pesquisa e o tempo concedido.

Aos colegas da graduação, Carlos Henrique, Everton Almeida e Edwalder Silva pelas reflexões, críticas e sugestões recebidas.

Aos professores que compartilharam de seus conhecimentos e experiência que adquiriram na trajetória de sua carreira profissional, com o intuito de passar o Máximo de si, para uma melhor capacitação de todos os alunos pertencente as turma, no qual fui um integrante.

Aos professores participantes da Banca examinadora, Giovanni Cordeiro Barroso e Wellington de Queiroz Neves, pelo tempo e pelas valiosas colaborações e sugestões.

Ao coordenador do curso, Nildo Loiola Dias, pelo apoio durante todo o curso de graduação.

Ao secretário do curso, Paulo Anderson, pelo apoio e sugestões durante as matrículas na coordenação do curso.

Ao Prof. Dr. Marcos Antônio Araújo Silva, pela excelente orientação.

“A sabedoria não nos é dada. É preciso descobri-la por nós mesmos. Depois de uma viagem que ninguém nos pode poupar ou fazer por nós”
(Marcel Proust – Escritor francês)

RESUMO

Este trabalho relata uma pesquisa feita na Universidade Federal do Ceará (UFC) com os bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tendo como foco principal mostrar as perspectivas dos bolsistas do PIBID de Física e saber se entre os “pibidianos”, existe um compromisso com a carreira docente, além de evidenciar a contribuição do PIBID na formação dos participantes do projeto. Foram feitas pesquisas no site do PIBID, acessando relatórios de anos anteriores e em alguns livros e pdf sobre o ensino, dando ênfase à formação de professores. A principal fonte desse trabalho foi uma pesquisa feita com um questionário subjetivo, entregue aos participantes do PIBID de Física. Este questionário possui algumas questões relacionadas à sua participação no projeto PIBID com o objetivo de saber o que os bolsistas pensam sobre sua formação inicial. As respostas dos “pibidianos” foram analisadas e relacionadas com os objetivos do PIBID para parametrizar os resultados gerados pela pesquisa. Os dados geraram doze gráficos, representados nas figuras do Capítulo de Resultados e Discussões desse trabalho, que facilitam à compreensão do resultado da pesquisa, representando a quantidade de respostas semelhantes em termo de porcentagens. O resultado gerado pela pesquisa indica que a maioria dos bolsistas possui compromisso com o projeto PIBID e com o curso de licenciatura em Física, mas existem também alunos que não tomaram ainda uma decisão sobre sua carreira docente.

Palavras-chave: Formação de Professores; Programa de Bolsa de Iniciação à Docência; Capacitação Profissional.

ABSTRACT

This paper reports a survey conducted at the Federal University of Ceará (UFC) with fellows of the Institutional Program Initiation Grant to Teaching (PIBID) focusing mainly on the perspectives of PIBID fellows of Physics and whether among the "pibidianos" there is a commitment to the teaching profession, and also highlights the contribution of PIBID in the formation of the project participants. Research has been done in PIBID site by accessing previous years' reports and in some books and pdf about teaching, emphasizing the training of teachers. The main source of this study was a survey of a subjective questionnaire given to the participants of PIBID of Physics. This questionnaire has some issues related to their participation in PIBID project in order to know what scholars think about their initial training. The responses of "pibidianos" were analyzed and related to PIBID objectives to parameterize the results generated by the search. The data generated twelve graphics presented in the figures in Chapter Results and Discussion of this work, to facilitate understanding of the search result, represented the amount of responses in percentage term. The result generated by the research indicates that most scholars have compromise with the PIBID project and the undergraduate course in physics, but there are also students who have not yet taken a decision on his teaching career.

Keywords: Teacher Education; Institutional Program Initiation Grant to Teaching; Professional Training.

LISTA DE INLUSTRAÇÕES

Figura 1. Imagens de experimentos itinerantes desenvolvidos pelos bolsistas do PIBID de Física. a) freio magnético; b) circuito elétrico; c) subindo a rampa.	16
Figura 2. Imagens de atividades realizadas pelo pelos bolsistas do PIBID de Física.a) Preparatório para OBF, b) Reforço escolar; c) Provas da OBFEP.	17
Figura 3. Diagrama de Venn, resultados das respostas dos bolsitas para a primeira questão.	20
Figura 4. Gráfico representando percentual de bolsistas conforme sua resposta para a primeira questão.	21
Figura 5. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a segunda questão.	22
Figura 6. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a terceira questão.	23
Figura 7. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a quarta questão.	24
Figura 8. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a quinta questão.	25
Figura 9. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a sexta questão.	27
Figura 10. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a sétima questão.	28
Figura 11. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a oitava questão.	29
Figura 12. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a nona questão.	31
Figura 13. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a décima questão.	32
Figura 14. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a décima primeira questão.	33
Figura 15. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a décima segunda questão.	35

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. O PROJETO PIBID	14
2.1. O Subprojeto PIBID de Física	15
2.2. ALGUMAS REALIZAÇÕES DO PIBID DE FÍSICA	16
2.2.1. Revitalização de laboratório e desenvolvimento de experimentos itinerantes	16
2.2.2. Realização de reforço e preparatórios para as Olimpíadas Brasileiras de Física das Escolas Públicas (OBFEP)	16
3. METODOLOGIA.....	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	19
4.1. Análise das respostas dos bolsistas para a primeira questão:	19
4.2. Análise das respostas dos bolsistas para a segunda questão:	21
4.3. Análise das respostas dos bolsistas para a terceira questão:	23
4.4. Análise das respostas dos bolsistas para a quarta questão:	24
4.5. Análise das respostas dos bolsistas para a quinta questão:	25
4.6. Análise das respostas dos bolsistas para a sexta questão:	26
4.7. Análise das respostas dos bolsistas para a sétima questão:	28
4.8. Análise das respostas dos bolsistas para a oitava questão:	29
4.9. Análise das respostas dos bolsistas para a nona questão:	30
4.10. Análise das respostas dos bolsistas para a décima questão:	31
4.11. Análise das respostas dos bolsistas para a décima primeira questão:	33
4.12. Análise das respostas dos bolsistas para a décima segunda questão:	34
5. CONCLUSÕES	36
REFERÊNCIAS	38
APÊNDICES	39

1. INTRODUÇÃO

Desde seus primórdios a humanidade vem se adaptando ao meio onde vive; que resultaram em grandes desenvolvimentos e avanços tecnológicos. Prova disso é a tecnologia de telecomunicações que temos disponível em nossas vidas, em que os alunos do ensino médio têm acesso às informações, muitas vezes mais rápido que o seu professor. Nessa perspectiva o professor, um agente transformador de mentes, tem que evoluir em suas metodologias, pois sua função principal é contribuir para a formação de futuros cidadãos, que sejam capazes de tomar decisões práticas, pautadas no conhecimento e que façam a diferença no mundo moderno, como diz Farias (2004).

Os recursos tecnológicos facilitam a passagem do modelo mecanicista para uma educação sociointeracionista, ainda que a realização de um novo paradigma educacional dependa do projeto político-pedagógico da instituição escolar, da maneira como o professor sente a necessidade desta mudança e a forma como prepara o ambiente da aula. É importante criar um ambiente de ensino e aprendizagem instigante, que proporcione oportunidades para que seus alunos pesquisem e participem na comunidade, com autonomia. (Farias, 2004)

Para levar os nossos estudantes do ensino médio a pensar e tornarem-se capacitados é necessário uma transformação metodológica na forma de ensinar, que obtenha resultados plausíveis. Essa renovação metodológica tem que ser baseada na prática do magistério, levando o discente da Licenciatura em Física a familiarizar-se com o ambiente escolar desde seu ingresso na Universidade até o fim de sua formação, pois segundo Tardif (2002), citado por Almeida (2007), a formação inicial visa habituar os alunos, futuros professores, à prática profissional dos professores de profissão e fazer deles práticos reflexivos. Dessa forma, ocorrerá um aperfeiçoamento contínuo a cada nova experiência, criando possibilidades para que possa acompanhar e utilizar as tecnologias de telecomunicações para mudar a realidade do ensino das escolas públicas. Assim, os futuros professores contribuirão com a alfabetização científica, pois segundo Cachapus (2011) citando Marco (2000), a alfabetização científica prática nos permite utilizar os conhecimentos na vida diária com fim de melhorar as condições de vida.

Nesta mesma perspectiva do uso de tecnologias atuais no ensino, Farias (2004) escreve:

(...) espera-se do educador a competência para ser o mediador de todo processo de construção do conhecimento, com recursos tecnológicos, favorecendo a interação e a autonomia num clima de cooperação e colaboração, para auxiliar na construção de um 'andaime', que ajude o aluno no desenvolvimento da zona de desenvolvimento proximal (ZDP). Essa proposta vygotkyana sustenta que a aprendizagem se processa num ambiente eminentemente interativo, de natureza social, no qual o aluno se apropria dos conhecimentos, na interação com seus pares, intermediado pelo professor. Neste processo dialético, aberto, transparente, despreconceituoso é

que se cria um clima favorável à interação professor – aluno – máquina – conteúdo – tecnologia – mediações propostas. (Farias, 2004)

Também, segundo Cachapus (2011), as opiniões de diferentes autores convergem para irmos além da transmissão de conhecimento científico, é necessário aproximar ciência e prática científica, mostrando a relação ciência-tecnologia-sociedade-ambiente, de forma que nossos alunos, possam se sentir motivados a estudar e aprofundarem-se no mundo científico para que se tornem competentes cidadãos. Segundo Moreira (2001), apud Silva (2009), deve existir uma articulação teoria-prática e um diálogo entre a Universidade e a escola.

Em meio a essa temática, surge a necessidade de um apoio que proporcione aos licenciandos uma vivência cotidiana com a realidade dos futuros professores, proporcionando-lhes experiências que somem para sua melhor formação e capacitação. Nesse momento, surge o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Diretoria de Educação Básica (CAPES/DEB) do Governo Federal na Universidade Federal do Ceará (UFC). Esse projeto promove a inserção dos discentes no contexto das escolas públicas desde o início de sua formação acadêmica, para que desenvolvam atividades didáticas pedagógicas quebrando a barreira entre a Universidade e a educação básica, pois segundo Tardif (2002) citado por Pinto (2010), os saberes dos professores são classificados como: saberes pessoais do professor; saberes provenientes da formação escolar anterior; saberes provenientes da formação profissional para o magistério; saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho e saberes provenientes de sua própria experiência na profissão docente, na sala de aula e na escola. O PIBID influencia na formação dos professores, uma vez que muitos discentes entram no curso de Licenciatura em Física, mas não conheceu o curso e por meio do PIBID de Física tem um contato direto com o magistério, na prática e no dia-a-dia da escola.

Dentre os resultados produzidos pelo projeto destacamos: inserção do bolsista de iniciação à docência na escola proporcionando aproximação e compreensão do trabalho docente e dos saberes necessários ao seu exercício; intensificação da interação entre os cursos de Licenciaturas e as escolas da rede pública; desenvolvimento de práticas pedagógicas significativas; compreensão da escola pública como local de produção de conhecimentos; realização de ações conjuntas e interdisciplinares; formação continuada dos professores supervisores; formação continuada dos professores da Universidade que por meio do contato com a realidade escolar, problematizam e dinamizam seu referencial teórico; desenvolvimento da expressão oral e escritas dos licenciandos e dos supervisores que tem participado de encontros expondo as experiências vividas no projeto. (Passos, 2013)

Os objetivos dessa monografia é mostrar as perspectivas dos bolsistas e saber se entre os “pibidianos”, existe um compromisso com a carreira docente, além de evidenciar a

contribuição do PIBID na formação dos participantes do projeto. Analisando o perfil do bolsista, dentro da perspectiva do projeto, visando um melhor desempenho do subprojeto nas escolas onde atuam. Dessa forma contribuindo para a melhoria do ensino de Física, criando metodologias que alcancem bons resultados para o projeto e contribuam na sua formação acadêmica.

Assim, neste trabalho analisamos a opinião dos bolsistas PIBID de iniciação a docência vinculada ao subprojeto de Física. No que segue, no Capítulo 2, fazemos uma discussão do projeto PIBID e o subprojeto Física em particular, e explicitamos algumas atividades desenvolvidas pela Física. No Capítulo 3, explicamos a metodologia utilizada neste trabalho, e, no Capítulo 4, temos a análise dos resultados das respostas dos bolsistas e uma discussão é feita. Por fim, no Capítulo 5, apresentamos as conclusões deste trabalho.

2. O PROJETO PIBID

O PIBID foi implantado na UFC em março de 2009 e desde então tem trabalhado para atingir positivamente seu público. Trabalhou inicialmente, com subprojetos em duas Escolas do Ensino Médio (EEM), aqui no Ceará até o ano de 2013, visando o desenvolvimento do conhecimento científico e cultural dos alunos dessas duas escolas. Tendo como um dos focos principais uma melhor capacitação profissional do futuro professor, bolsista do projeto, um agente primordial para a execução dos trabalhos.

Dentre os trabalhos desenvolvidos pelo projeto e que merece ser citado é o *“Pensando naquilo”* e *“A Física na cozinha”*, ocorrido no Liceu de Messejana, uma das escolas participantes do projeto, que recebeu o projeto PIBID de “braços abertos”. Outro que também merece citação é o *“Reaprendendo para viver”* ocorrido no Liceu do Conjunto Ceará, a outra escola participante do projeto PIBID. Essa escola ofereceu uma resistência ao projeto devido a motivos internos do Colégio, mas foi possível a aplicação desse trabalho graças a algumas mudanças na gestão. Além desses dois trabalhos, outro que mostra a importância do compromisso e participação do “pibidiano” e merece também destaque por envolver praticamente todas as áreas do projeto e todos os bolsistas do PIBID, foi o *“Curtindo a Vida”*, realizado nos dois Liceus. Assim, podemos dizer que o PIBID está evoluindo e contribuindo para o desenvolvimento, tanto dos alunos das escolas, quanto dos “pibidianos”, com embasamento nas palavras do gestor do projeto que escreveu em um relatório:

No início de 2010, a Secretaria de educação Básica do Estado do Ceará – SEDUC realizou Concurso Público para preencher 4.000 vagas destinadas a professores do Ensino Médio distribuídas em treze (13) disciplinas, dentre as quais citamos Biologia, Filosofia, Física, Matemática e Química, cinco (05) das seis (06) áreas contempladas no PIBID UFC. Vários de nossos bolsistas (em fase de conclusão de curso) e ex-bolsistas (graduados) participaram do certame, obtendo aprovação após rigorosa seqüência de etapas. Ao todo, foram aprovados catorze (14) licenciandos que vivenciaram a “Experiência PIBID”, de um total de vinte e sete (27) participantes do Programa. Este número é expressivo, se considerarmos o curto período de atuação (12 meses) do PIBID nos cursos de Licenciatura da UFC. (BODIÃO e BORGES, 2010)

O PIBID interfere positivamente no desempenho acadêmico dos licenciandos, no qual podemos resumir seus principais objetivos em dois aspectos: financeiro e profissional. O primeiro aspecto, o financeiro, é devido ao fato da concessão de bolsas de iniciação à docência para auxiliar os licenciandos, contribuindo para que concluam o curso de Licenciatura desejado da melhor forma possível, pois muitas vezes esse desejo é frustrado pelas dificuldades financeiras.

No segundo aspecto, o profissional, o licenciando é levado até a EEM para ver como ela funciona, levando os bolsistas a conviverem com a escola nos seus diferentes aspectos cotidianos, promovendo uma relação entre a Universidade e alunos das escolas do EM. É mostrada aos futuros professores, a realidade da educação que está em um momento de dificuldades. Onde o professor tem que transformar a tecnologia em uma ferramenta que venha auxiliá-lo, inovando sua metodologia de ensino de forma que suas aulas venham tornarem-se dinâmicas e interativas, elevando o nível de suas aulas e paralelamente o nível da educação de nossa população. Os objetivos do PIBID são:

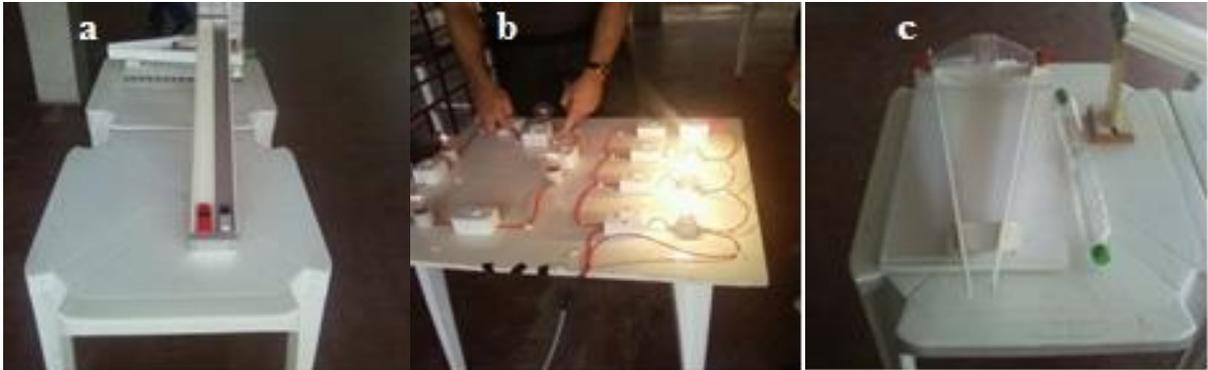
- 1 - Estimular a formação de professores para a educação básica, em especial para o ensino médio e, em particular, para áreas de extrema carência.
- 2 - Valorizar o magistério, como atividade profissional, incentivando os nossos estudantes a fazerem opções pela carreira docente, mantendo-se no seu exercício nas escolas públicas de educação básica.
- 3 - Aprimorar a qualidade das ações acadêmicas direcionadas à formação inicial nos cursos de Licenciaturas da UFC, tomando o exercício da docência como importante princípio formativo.
- 4 - Estimular o uso de metodologias de ensino e práticas docentes que sejam pedagogicamente criativas e inovadoras.
- 5 - Aumentar o grau de integração interna entre os cursos de Licenciatura da UFC.
- 6 - Aumentar o nível de articulação entre os cursos de Licenciatura da UFC com as escolas públicas de educação básica, entendendo-o como profícuo para as duas instituições.
- 7 - Possibilitar aos futuros docentes, alunos de cursos de Licenciaturas da UFC, a participação em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, umbilicalmente articuladas com as realidades locais de escolas públicas.
- 8 - Estimular futuros canais de integração entre a Universidade Federal do Ceará e escolas dos sistemas públicos, através de projetos de cooperação que possam contribuir para o aumento da qualidade da educação praticada nessas unidades.
- 9 - Contribuir para a formação continuada dos professores das escolas de educação básica envolvidos no Projeto. (BODIÃO e BORGES, 2010)

2.1. O Subprojeto PIBID de Física

O subprojeto do PIBID de Física iniciou juntamente com o projeto PIBID no ano de 2009, possuindo seus mesmos objetivos, porém adaptados para a área de Física. Trabalhar para a minimização das barreiras que existem entre a ciência natural, a Física, e os alunos do ensino médio, através de “miniprojetos” é o foco principal do subprojeto. São desenvolvidos revitalizações de laboratórios, construções de experimentos com materiais de baixo custo, como os “experimentos itinerantes”, realizações de reforços para os alunos, preparatórios para as Olimpíadas Brasileiras de Física de Escolas Públicas (OBFEP). Além de realizações de seminários interdisciplinares para os alunos das EEM onde o PIBID atua, participações de Encontros Universitários, Feira das Profissões e Encontro de Práticas Docentes (EPD), visando o compartilhamento de conhecimentos entre Universitários e a comunidade.

2.2. ALGUMAS REALIZAÇÕES DO PIBID DE FÍSICA

2.2.1. Revitalização de laboratório e desenvolvimento de experimentos itinerantes



Fonte: o autor.

Figura 1. Imagens de experimentos itinerantes desenvolvidos pelos bolsistas do PIBID de Física. a) freio magnético; b) circuito elétrico; c) subindo a rampa.

A Física é uma ciência natural onde seus “pilares” são os experimentos, sem o qual não é ciência e, usá-los para explicar os conceitos Físicos, desenvolverá no estudante interesse em estudá-la. O ensino de Física com o auxílio de experimentos, mostrando os conceitos físicos e analisando fenômenos do dia a dia fica mais interessante, já que um dos fatores que contribui e leva o aluno a não gostar de física é a falta de métodos pedagógicos atrativos. Uma inovação nesse método contribuirá para despertar o ser científico que existe dentro de cada estudante, tornando as “velhas” aulas de Física cansativas em aulas modernas e contextualizadas com a realidade do estudante. O resultado é notável, pois quando a explicação de determinado fenômeno da natureza é feita experimentalmente, estimula os alunos e promove uma educação para formar cidadãos, capazes de compreender e discutir seu papel na sociedade. Em meio a essa temática entra o PIBID de FÍSICA com experimentos simples e feitos preferencialmente com materiais de baixo custo, chamados “experimentos itinerantes”, como os mostrados na Figura 1, desmistificando a Física por traz de um conceito Físico.

2.2.2. Realização de reforço e preparatórios para as Olimpíadas Brasileiras de Física das Escolas Públicas (OBFEP)

Existem muitos comentários sobre o perfil do ensino de Física de uma forma simples com o objetivo de melhorar a aprendizagem do estudante em sua jornada de conhecimento. Quando se falar de física para alguns alunos, nota-se o desprezo que têm com

essa ciência e para minimizar essa situação, muitas vezes criada pela metodologia do professor, o “pibidiano” da Física atua junto com o professor, auxiliando-o com reforços que visam melhorar o desempenho dos alunos na disciplina. Essa atuação é mostrada na Figura 2. Assim, desmistificando a física e induzindo os estudantes a pensarem na hora da resolução de exercícios, de tal modo que, o aluno que possui dificuldades em física, passa a entendê-la.



Fonte: o autor.

Figura 2. Imagens de atividades realizadas pelo pelos bolsistas do PIBID de Física. a) Preparatório para OBF, b) Reforço escolar; c) Provas da OBFEP.

3. METODOLOGIA

Para a produção desse trabalho foram feitas pesquisas no sítio do PIBID/UFC, no Relatório de Atividades do PIBID/UFC de anos anteriores, além da elaboração de um questionário com perguntas abertas, já que segundo Mattar (1994), citado por Chagas (2000), as perguntas abertas estimulam a cooperação, cobrem pontos além das questões fechadas, têm menor poder de influência nos respondentes. Um questionário com 12 (doze) perguntas foi dirigido aos 27 bolsistas do subprojeto de Física. As respostas a essas perguntas formam as bases para a elaboração dessa monografia. O questionário com 12 questões foi aplicado em duas etapas, entregue pessoalmente e depois enviado por e-mail para os que não receberam pessoalmente, devido a dificuldades de encontrá-los.

Também houve um contato com um ex-bolsista e com o ex-coordenador da área de Física que me ajudaram na elaboração das memórias do projeto, dando base para uma descrição mais precisa do PIBID de Física na UFC.

O desenvolvimento do tema desta monografia está dividido também em dois momentos, onde o primeiro é voltado para o projeto PIBID e o subprojeto do PIBID de Física. O segundo momento é voltado para a análise das questões respondidas pelos bolsistas por meio de gráficos contendo os percentuais das respectivas respostas dos bolsistas do PIBID de Física da UFC.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados colhidos no questionário foram analisados procurando relacionar as respostas de cada questão com os objetivos do PIBID, que visam proporcionar uma melhor capacitação do futuro professor, interferindo em sua formação acadêmica. Formar professores preparados para lidar com a diversidade existente dentro de uma sala de aula da atualidade também é um dos objetivos do projeto PIBID.

Utilizando os princípios éticos, os bolsistas não serão identificados pelos nomes, porém receberam uma identificação por meio do código B_n, significando bolsista n, onde n varia de 1 até 20. Quando for preciso fazer menção a algum bolsista ou comentários mais específicos, esse código será utilizado e para uma melhor interpretação, as respostas iguais ou semelhantes serão unificadas, facilitando a análise dos questionários.

Com o intuito de fazer uma análise quantitativa referente às respostas dos “pibidianos” de Física, essas respostas serão mensuradas em termos de porcentagens onde os 20 bolsistas entrevistados equivalem a 100% da amostra, sendo então cada bolsista correspondente a 5% da mesma. Com essa estratégia será mais compreensível o resultado gerado por esse questionário.

4.1. Análise das respostas dos bolsistas para a primeira questão:

Porque você escolheu cursar Licenciatura em Física?

Desde o Edital de Seleção do ano de 2014 que os ingressantes no curso podem participar do processo de seleção. Desta forma, os alunos que entram no curso com o objetivo de mudar para outro curso, possivelmente não contribuirão com o desenvolvimento do Subprojeto PIBID de Física. Nesse momento é bom também comentar que, ao querer se aproveitar, os ingressantes podem começar a gostar do curso e desistirem de fazer a mudança, o que está de acordo com o primeiro objetivo do PIBID, citado na página 15 desse trabalho.

Com o objetivo de saber se algum ingressante, com essa característica, faz parte da bolsa do PIBID e quais foram os motivos pelo qual os demais bolsistas entraram na Licenciatura em Física é que foi elaborada a primeira pergunta do questionário, indagando o porquê da escolha do curso de Licenciatura em Física. Analisando as respostas referentes a essa pergunta, é possível chegar a 11 motivos principais que levaram os bolsistas ao curso de

Licenciatura em Física, os quais são descritos abaixo e logo depois representados por meio de diagrama de Venn¹.

1. Somente por gostar de Física (veja o conjunto B).
2. Segunda opção no ENEM e por gostar de Física (veja a intersecção entre B e C).
3. Somente por segunda opção no ENEM (veja o conjunto C).
4. Somente por afinidade (veja o conjunto E).
5. Por afinidade e por curiosidade (veja a intersecção entre E e F)
6. Somente por curiosidade (veja o conjunto F).
7. Por gostar de Física e gostar de lecionar (veja a intersecção entre A e B).
8. Somente por gostar de lecionar (veja o conjunto A).
9. Por gostar de Física e por afinidade (veja a intersecção entre B e E).
10. Somente por inspiração (veja o conjunto D).
11. Por inspiração e por gostar de ensinar (veja a intersecção entre B e D).

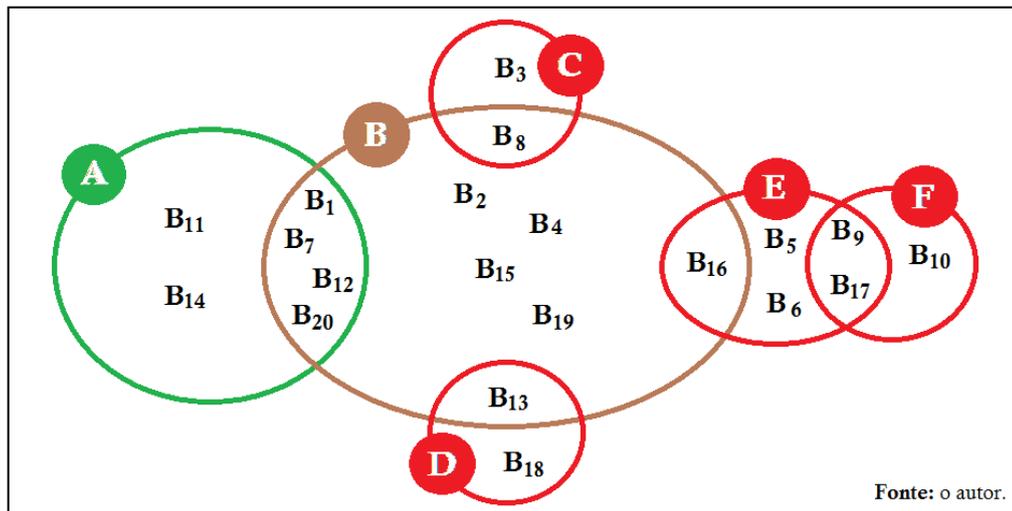
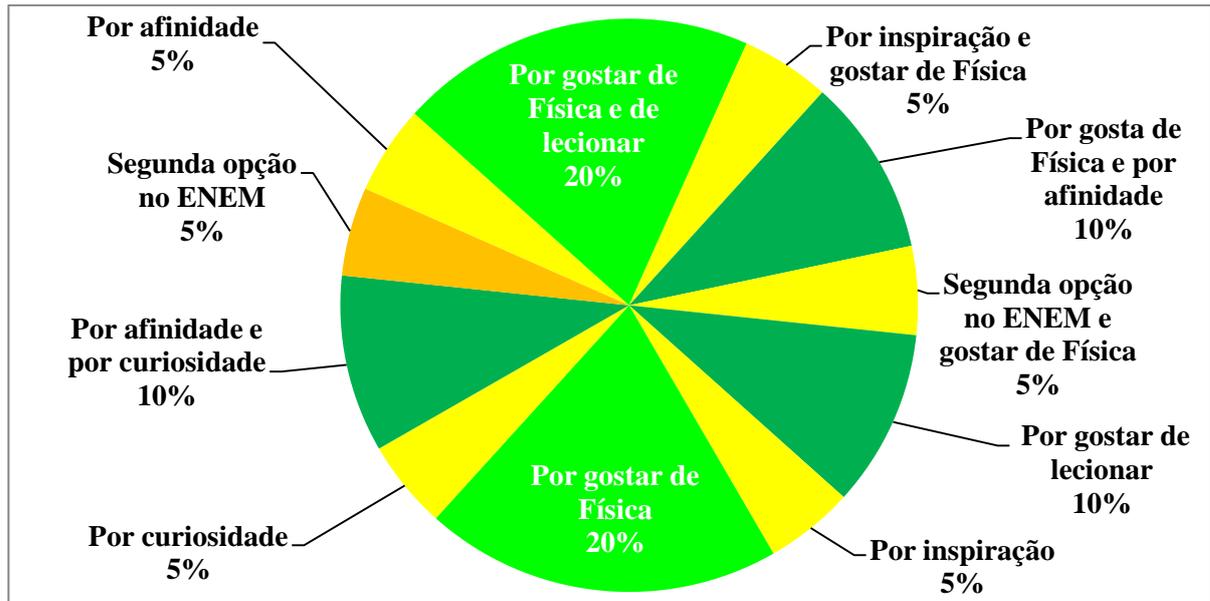


Figura 3. Diagrama de Venn, resultado das respostas dos bolsitas para a primeira questão.

Segundo o que está exposto no diagrama da Figura 3, a maioria dos bolsitas, representados por B_n, estão nos conjuntos A e B, que representam “*gosto de lecionar e gosto de Física*”, respectivamente. O objetivo dessa representação é mostrar que os motivos da escolhido curso de Licenciatura, não pode ser fixo, mas permeia entre vários motivos, como os listados anteriormente. Com a representação por diagrama de Venn, fica mais explícito o resultado gerado pela pergunta. Para tornar mais compreensível, esse diagrama será representado na Figura 4, por meio de um gráfico, transformando os bolsitas em porcentagens.

¹JohnVenn (1834-1923) considerou três discos R, S, e T como subconjuntos típicos de um conjunto U. As interseções destes discos e seus complementos dividem U em 8 regiões não justapostas, das quais a união dá 256 combinações de Boolean diferentes do conjunto.



Fonte: o autor.

Figura 4. Gráfico representando percentual de bolsistas conforme sua resposta para a primeira questão.

Em termos quantitativos, pode-se ver que segundo a Figura 4, a resposta “*gosto de Física e gosto de lecionar*”, corresponde a 50%, seguida por “*ter inspiração e afinidade*” representando a 25%, e “*por outros motivos*”, equivalente ao restante da porcentagem. Essa figura mostra um gráfico com o percentual das respostas do PIBID de Física de uma forma mais compreensível.

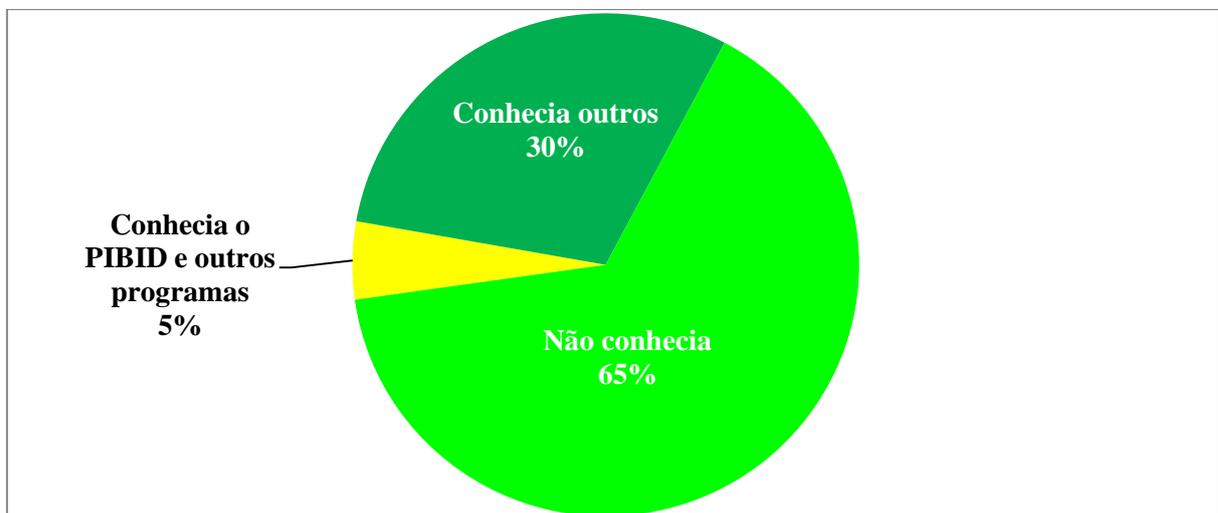
A análise feita no parágrafo anterior revela os motivos da escolha do curso pelos bolsistas e que de certa forma, influencia na vida dos licenciandos em Física da UFC. Ficando claro que a maioria escolheu o curso de Licenciatura, porque gosta de lecionar e gosta de Física, o que é importante para a educação, além de identificar a existência de uma minoria que possivelmente esteja no curso sem um compromisso fixo com a educação.

4.2. Análise das respostas dos bolsistas para a segunda questão:

Quando você entrou na UFC já conhecia algum programa de ajuda de custo? Qual(is)?

No ensino médio raramente se tem conhecimento do que acontece dentro de uma Universidade e quando se tem este conhecimento, é superficial e limitado à visão de pré-universitário. Além dessa ausência de conhecimento sobre as vantagens que futuramente o ingresso na Universidade trará, muitos procuram um trabalho, pois estão terminando o ensino médio, e entrar na Universidade sem um apoio financeiro será mais complicado concluir a graduação.

A segunda questão foi elaborada com o objetivo de saber se os bolsistas conheciam algum tipo de ajuda de custo antes de entrar na UFC. As respostas se resumiram em, “*sim, o PIBID*”, “*sim outro tipo de ajuda*” e “*não conhecia nenhum tipo de ajuda de custo*”. Essa indagação pode ser associada ao sexto objetivo do PIBID, descrito na página 15 dessa monografia, possibilitando um levantamento do quanto os bolsistas do PIBID de Física tinham de conhecimento sobre a Universidade, conforme está mostrado na Figura 5, que embora superficial, tem-se uma noção da importância da divulgação de programas que dê aos pré-universitários uma noção geral do que é ser um universitário e os “pibidianos” fazem esse papel, mesmo que involuntariamente, simplesmente pelo fato de estarem presente nas EEM.



Fonte: o autor.

Figura 5. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a segunda questão.

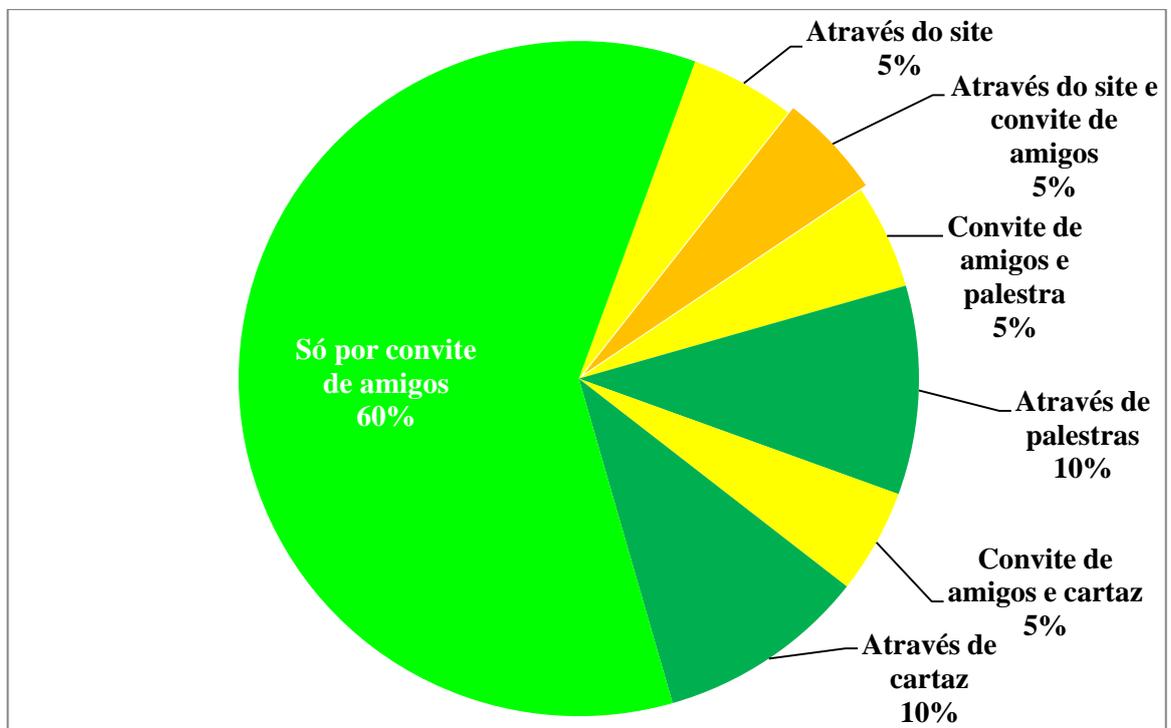
Pode-se ver que segundo a Figura 5, a resposta, “*Não conhecia*”, representa a maior fatia do gráfico, somando as respostas de 13 “pibidianos” correspondentes a um percentual de 65% da amostra. Além dessa fatia do gráfico da Figura 5, têm-se mais duas fatias, a “*Conhecia o PIBID e outros programas*”, totalizado um percentual de 5% e a “*Conhecia outros*”, com um percentual de 30%.

Observando o que foi exposto na Figura 5, fica mais explícito a dimensão do projeto PIBID, pois é um projeto que proporciona a interação entre a Universidade e a escola pública, deixando os alunos do ensino médio informados sobre os projetos existentes na UFC, ficando então, segundo o resultado da pesquisa, claro que essa divulgação feita pelo projeto PIBID, poderá influenciar os alunos da EEM.

4.3. Análise das respostas dos bolsistas para a terceira questão:

Como você tomou conhecimento do Projeto do PIBID?

O projeto PIBID iniciou no ano de 2009, e desde então tem se tornado cada vez mais conhecido entre os alunos dos cursos de Licenciatura e também entre os alunos da EEM. Dentro desse contexto foi elaborada a terceira questão, em busca de saber por quais meios os “pibidianos” tomaram conhecimento da existência desse projeto, que estimula a formação de professores, como é defendido no primeiro objetivo do PIBID, citado na página 15 desse trabalho. Na Figura 6, podemos ver o que os bolsistas responderam em um gráfico em termos de porcentagens.



Fonte: o autor.

Figura 6. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a terceira questão.

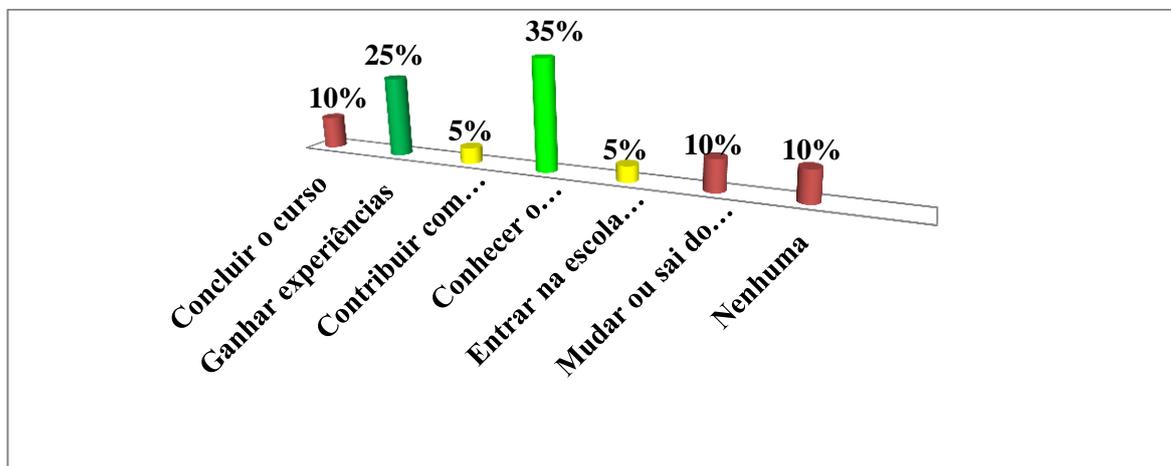
Através do gráfico da Figura 6, temos uma noção de como bolsistas tomaram conhecimento do PIBID de Física, no qual 60% conheceram o projeto “*só por convite de amigos*”, em torno de 12 bolsistas, 20% “*através de palestras ou cartazes*” e os outros 20% “*através de ambos os meios ou pelo site da UFC*”. Segundo o que foi analisado do gráfico, a bolsa do PIBID de Física induz o licenciando a querer participar da Licenciatura, motivado por meio de amigos ou colegas do curso.

4.4. Análise das respostas dos bolsistas para a quarta questão:

Quais eram suas expectativas antes de entrar no Projeto do PIBID?

Geralmente quando se entra em um curso de nível superior, o objetivo é terminar o mais rápido e atuar na área ou então prosseguir na carreira acadêmica. Em meio a esse pensamento surgiu a ideia da elaboração da quarta questão, a qual pergunta, quais eram as expectativas dos bolsistas antes de entrar no PIBID de Física. Essa questão procura saber se o “pibidiano” tinha alguma ideia sobre alguma prática pedagógica inovadora, se queria vivenciar o ser professor ou adquirir de alguma forma experiência na carreira docente, que estão de acordo com o quarto e quinto objetivos do PIBID, descrito na página 15 desse trabalho.

Depois de uma análise das respostas descritas pelos bolsistas a esse questionamento, as mesmas resumiram-se em, “concluir o curso”, “ganhar experiências”, “contribuir com o ensino”, “conhecer o ambiente escolar”, “entrar na sala depois de formado”, “mudar ou sair do curso” e “nenhuma”, todas representadas na Figura 7, com o auxílio de um gráfico para uma melhor visualização dos resultados das respostas dos bolsistas e para uma melhor análise dos resultados obtidos para a quarta questão.



Fonte: o autor.

Figura 7. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a quarta questão.

As perspectivas dos bolsistas antes de entrar no PIBID de Física em termos quantitativos segundo a Figura 7 são; “conhecer o ambiente escolar”, estando em primeiro lugar com 35% dos bolsistas, em segundo lugar está “ganhar experiência”, correspondente a 25%, em terceiro estão as respostas “Concluir o curso”, “sair ou mudar de curso” e

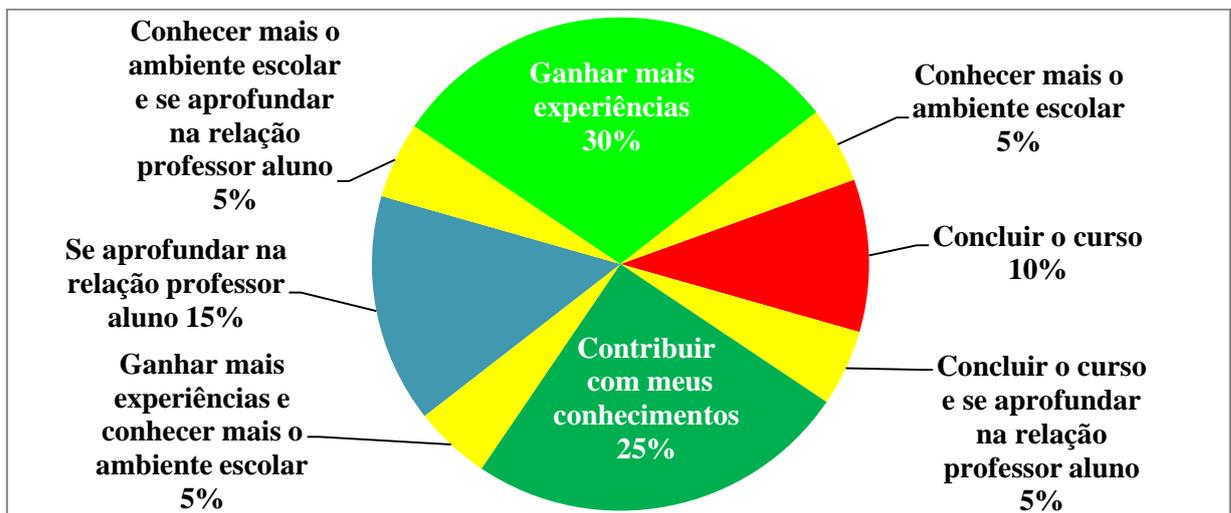
“nenhuma”, equivalentes a 30%, e por último estão “contribuir” e “entrar na escola depois de formado”, responsáveis pelo restante da porcentagem.

Podemos inferir da análise feita no parágrafo anterior que os licenciandos em Física da UFC, buscam uma aproximação com ambiente escolar para ganhar experiências na prática e dessa forma contribuir com o ensino de Física em momentos turbulentos na educação dos nossos jovens que serão o futuro de nossa nação, promovendo situações que torne esse futuro fértil.

4.5. Análise das respostas dos bolsistas para a quinta questão:

Quais são suas expectativas agora como “pibidiano” (bolsista do PIBID)?

Ao ingressar no projeto do PIBID de Física, os alunos da Licenciatura em Física, adquirem conhecimentos capazes de auxiliá-los na construção de metodologias práticas e pedagógicas, visando à criação de uma nova forma de ensinar. Essa metodologia deve ser baseada em conhecimentos adquiridos no dia a dia escolar, aumentando dessa forma o nível de interação entre a formação de professores e a educação básica. Nessa perspectiva, foi elaborada a quinta questão, sobre quais são as expectativas dos bolsistas agora como “pibidiano”.



Fonte: o autor.

Figura 8. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a quinta questão.

Segundo o gráfico exposto na Figura 8, a análise das respostas traz uma noção das perspectivas dos bolsistas, depois que entraram na bolsa do PIBID de Física. Os resultados convergem para a resposta “ganhar mais experiência” ou “concluir o curso”, dando uma ideia

do que se espera do PIBID de Física e que contribuirá para uma melhor formação de professores, estimulando-os a se aproximarem da escola cada vez mais e mais.

Analisando as respostas dos bolsistas representadas no gráfico da Figura 8, podemos ver que a resposta “*ganhar mais experiência*”, está em primeiro lugar equivalente a um percentual de 30% da amostra. Seguida de “*contribuir com meus conhecimentos*” correspondendo a 25%, das respostas, “*Se aprofundar na relação professor aluno*” correspondendo a 15%, “*Concluir o curso*”, correspondendo a 10% e “*Conhecer mais o ambiente escolar*”, “*Concluir o curso e se aprofundar na relação professor aluno*”, “*Ganhar mais experiências e conhecer mais o ambiente escolar*”, “*Conhecer mais o ambiente escolar e se aprofundar na relação professor aluno*”, correspondem juntas a 20% do percentual da amostra.

Pelo que foi exposto no parágrafo anterior é notável que após entrar na bolsa do PIBID, os “pibidianos” buscam cada vez mais se aprofundarem na interação oferecida pelo projeto, com o intuito de incentivar a formação de professores capacitados para estarem frente a uma sala de aula. Sabendo o que pode acontecer, sem ter muitas surpresas desmotivadoras. Dessa forma é mostrado que os objetivos do PIBID fazem parte das expectativas de seus bolsistas.

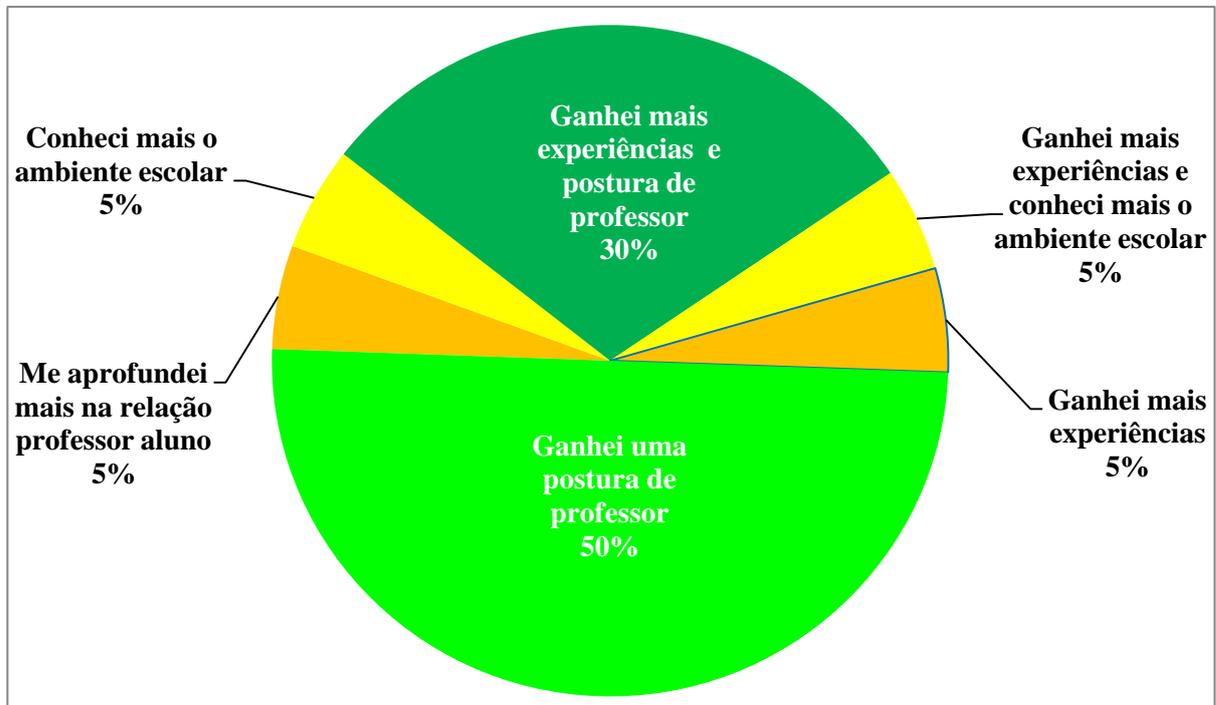
Quando comparamos o gráfico da Figura 7 com o gráfico da Figura 8, chegamos a um resultado que evidencia a contribuição do PIBID na formação do licenciando, pois no gráfico da Figura 7, 25% dos bolsistas queriam “*ganhar experiência*” e no gráfico da Figura 8 esse percentual aumentou para 30%. No gráfico da Figura 7, 5% dos “pibidianos” queriam “*contribuir com os seus conhecimentos*” com o fim de um melhor desenvolvimento de projeto, já no gráfico da Figura 8 esse percentual aumentou para 25%. Esses aumentos de percentuais são resultados da execução dos objetivos do PIBID, explicitando sua influência na formação dos licenciandos, mostrando a realidade do magistério.

4.6. Análise das respostas dos bolsistas para a sexta questão:

Que valores foram agregados a você através do PIBID?

Como o PIBID possui objetivos específicos e pelas análises das questões anteriores, vimos que esses objetivos fazem parte das expectativas dos bolsistas do PIBID de Física. Na sexta pergunta do questionário, procura-se saber o que o PIBID de Física

ocasionou na formação dos “pibidianos”, que de um modo geral concentra todos os objetivos do PIBID da UFC e especificamente do PIBID de Física. Essa indagação é baseada no terceiro objetivo do PIBID, citado na página 15 dessa monografia. Os resultados colhidos na pesquisa foram analisados e estão expressos na Figura 9.



Fonte: o autor.

Figura 9. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a sexta questão.

A Figura 9 traz uma noção da influência do PIBID de Física na formação de seus bolsistas, onde segundo o gráfico a resposta “*Ganhei uma postura de professor*” corresponde a 50% dos “pibidianos”, no gráfico representado pela fatia maior, seguido de “*ganhei mais experiências e postura de professor*”, correspondendo a 30%, equivalente à fatia intermediária do gráfico, e “*ganhei mais experiências*”, “*ganhei mais experiências e conheci mais o ambiente escolar*”, “*me aprofundei mais na relação professor aluno*”, “*conheci mais o ambiente escolar*”, correspondem a 20% da amostra.

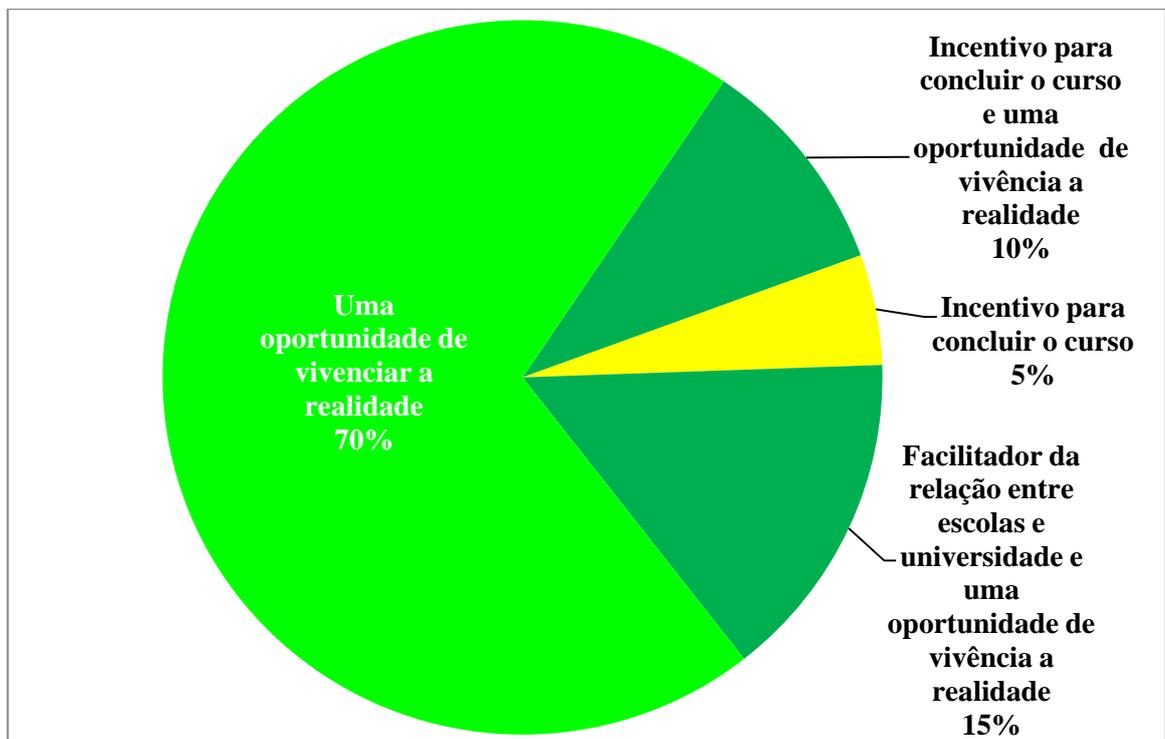
Segundo a análise anterior o PIBID influencia na formação dos licenciandos em Física que fazem parte do PIBID de Física da UFC, aprimorando a qualidade das ações acadêmicas direcionadas à formação inicial nos cursos de Licenciaturas da UFC, tomando o exercício da docência como importante princípio formativo, de acordo com o terceiro objetivo

do PIBID, no qual segundo os resultados das respostas dos bolsistas entrevistados, esse objetivo está sendo alcançado pelo desenrolar do projeto PIBID.

4.7. Análise das respostas dos bolsistas para a sétima questão:

O que o PIBID significa para você?

Usando os enunciados das questões anteriores como base para uma nova pergunta que venha complementar a pesquisa realizada com os bolsistas, foi elaborada a sétima questão, procurando saber dos “pibidianos” o que o PIBID significa para eles depois dessa vasta experiência prática nos colégios onde o PIBID atua. Pois, a princípio, muitos não têm uma compreensão do que é o PIBID e o que o mesmo significa na sua formação acadêmica. As respostas obtidas com esse questionamento estão expostas no gráfico da Figura 10.



Fonte: o autor.

Figura 10. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a sétima questão.

A análise do gráfico mostrado na Figura 10 traz uma ideia das respostas dos bolsistas sobre o que o PIBID significa em sua concepção. Segundo o gráfico, pode-se ver que a resposta, “*Uma oportunidade de vivenciar a realidade*”, é quase que unânime, somando as respostas de 14 “pibidianos” totalizando um percentual de 70% da amostra. Como essa resposta não é unânime, tem-se a resposta “*Facilitador da relação entre escolas e universidade*” e “*uma oportunidade de vivenciar a realidade*”, correspondente a 15%, em

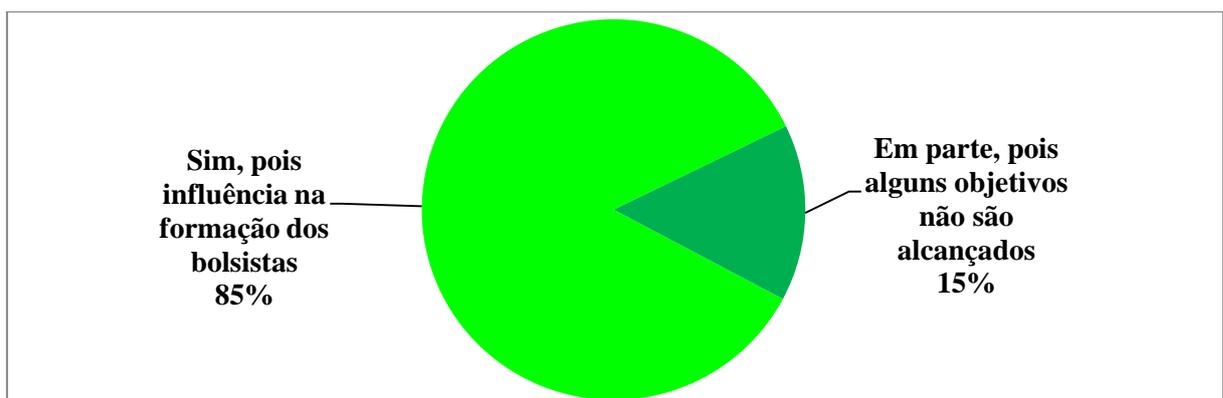
segundo lugar, a resposta “*incentivo para concluir o curso e uma oportunidade de vivenciar a realidade*”, correspondente a 10% da amostra e por último “*incentivo para concluir o curso*”, finalizando com um percentual de 5% dos bolsistas entrevistados.

De com a análise anterior o PIBID abre os horizontes das oportunidades de adquirir conhecimento na prática, contribuindo para inovações metodológicas que façam a diferença no meio dos estudantes e do mundo moderno em que vivem, ficando então, segundo o resultado da pesquisa, claro que o projeto PIBID influencia consideravelmente na formação acadêmica dos bolsistas.

4.8. Análise das respostas dos bolsistas para a oitava questão:

Você concorda com os objetivos do PIBID de Física? Por quê?

O oitavo questionamento possui o intuito de saber se os bolsistas concordam com os objetivos do PIBID, depois de várias respostas concedidas pelos mesmos nas questões anteriores, verificando se realmente o PIBID leva a valorização do magistério e os “pibidianos” o consideram como atividade profissional, já que a intenção deste programa é levar os alunos dos cursos de Licenciatura a serem capazes de ter esse raciocínio e ter conhecimentos práticos que somem na sua formação. Dentro dessa temática tem-se a oitava pergunta feita diretamente aos bolsistas do PIBID de Física, e os resultados da pesquisa sobre esse questionamento está representado na Figura 11.



Fonte: o autor.

Figura 11. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a oitava questão.

Podemos ver no gráfico da Figura 11, as respostas dos “pibidianos” para a oitava questão e ter uma noção das opiniões dos bolsistas em relação à indagação que procura saber se concordam com os objetivos do PIBID, citados na página 15 dessa monografia e também

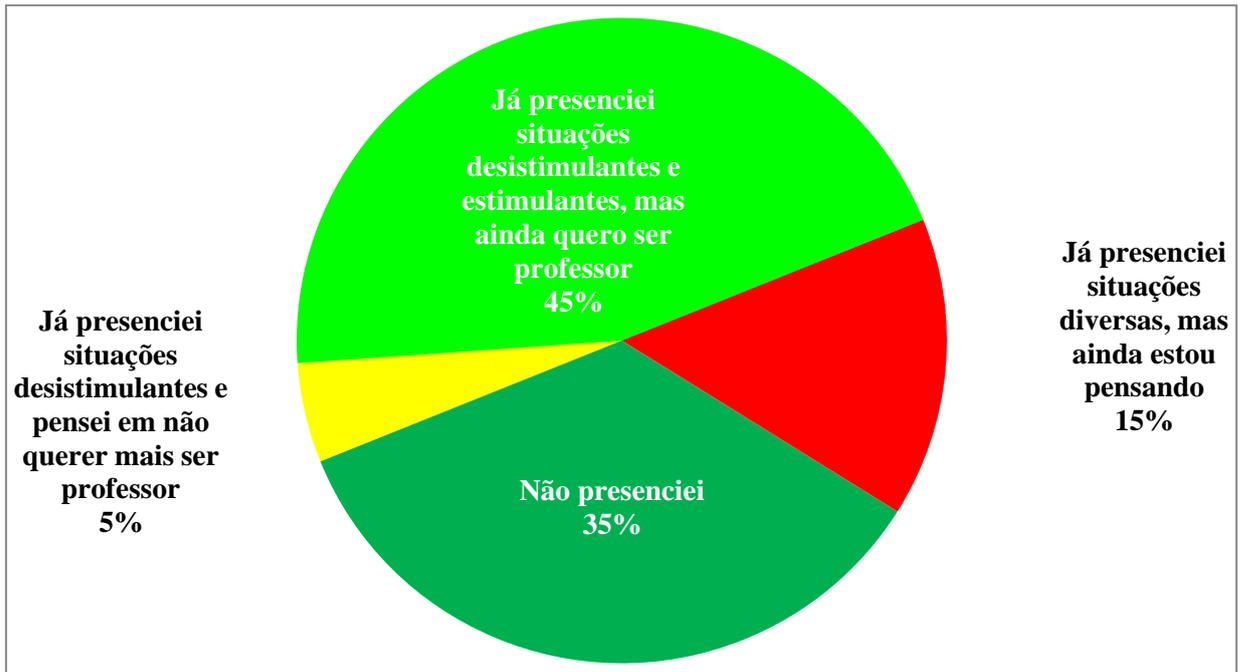
disponível no sítio do PIBID/UFC, não com as mesmas palavras, mas como o mesmo significado. De acordo com os dados colhidos e representados no gráfico da Figura 11, a resposta “*Sim, pois influência na formação dos bolsistas*” é quase que unânime correspondente a 85% da amostra, e “*Em parte, pois alguns objetivos não são alcançados*” corresponde aos 15% restante da amostra.

Os resultados mostram que a maior parte dos bolsistas concordam com os objetivos do PIBID. Podia-se chegar a essa conclusão indiretamente, depois de várias exposições de visões que os “pibidianos” mostraram em respostas de questões anteriores, mas optamos por comprovar essa visão por meio de uma questão e dos dados gerados pela mesma. Para fecharmos a análise dessa questão, a minoria dos bolsistas respondeu que concorda em parte, por que alguns objetivos não são alcançados.

4.9. Análise das respostas dos bolsistas para a nona questão:

Enquanto “pibidiano”, você já presenciou alguma situação que o levasse a querer desistir ou prosseguir na carreira docente? Caso sua resposta seja sim, descreva essa situação.

Quando se ingressa em um curso de Licenciatura, sendo mais específico no de Licenciatura em Física, tem-se uma ideia de que ser professor é fácil, já que existe um forte incentivo para que o futuro professor faça a mudança na educação de nossos jovens e em suas concepções adquiridas desde o momento de sua nascença. Porém, ao sair da Universidade e se deparar com a realidade escolar o recém-graduado às vezes desiste e muda de área. Dentro dessa temática o PIBID trabalha, para que esse “choque” com a realidade escolar não seja tão assustador, ao ponto de desestimular o professor da carreira docente e até mesmo desistir, levando os graduandos para conviverem com o que acontece dentro de uma sala de aula, possibilitando aos futuros docentes, alunos de cursos de Licenciaturas da UFC, a participarem de situações diversas, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, umbilicalmente articuladas com as realidades locais de escolas públicas de acordo com o sétimo objetivo do PIBID descrito na página 15 dessa monografia. Dentro dessa visão foi elaborada a nona pergunta do questionário procurando saber se enquanto “pibidiano” o bolsistas já vivenciou alguma situação que o levassem a pensar sobre sua formação. Os resultados gerados por essa indagação estão expostos no gráfico da Figura 12.



Fonte: o autor.

Figura 12. Gráfico representando o percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a nona questão.

Uma noção das respostas dos bolsistas referente à nona questão é mostrada no gráfico da Figura 12, no qual se resumem em “*Já presenciei situações desestimulantes e estimulantes, mas ainda quero ser professor*”, correspondendo a 45% dos bolsistas, “*Não presenciei*” correspondendo a 35% dos bolsistas, “*Já presenciei situações diversas, mas ainda estou pensando*” correspondendo a 15% dos entrevistados e por fim “*Já presenciei situações desestimulantes e pensei em não querer mais ser professor*”, responsável pelo restante da porcentagem equivalente a 5%.

Uma análise das respostas dos bolsistas, conforme é mostrada no parágrafo anterior nos revela que existem situações diversas em um colégio e dentro de uma sala de aula, que muitas vezes levam o futuro professor a ficar desestimulado a prosseguir na carreira docente. Porém, como o PIBID coloca seus bolsistas para lidarem com essas situações, levando-os a desenvolverem estratégias que contornem esses problemas, assim, somente 5% da amostra pensou em deixar a carreira docente.

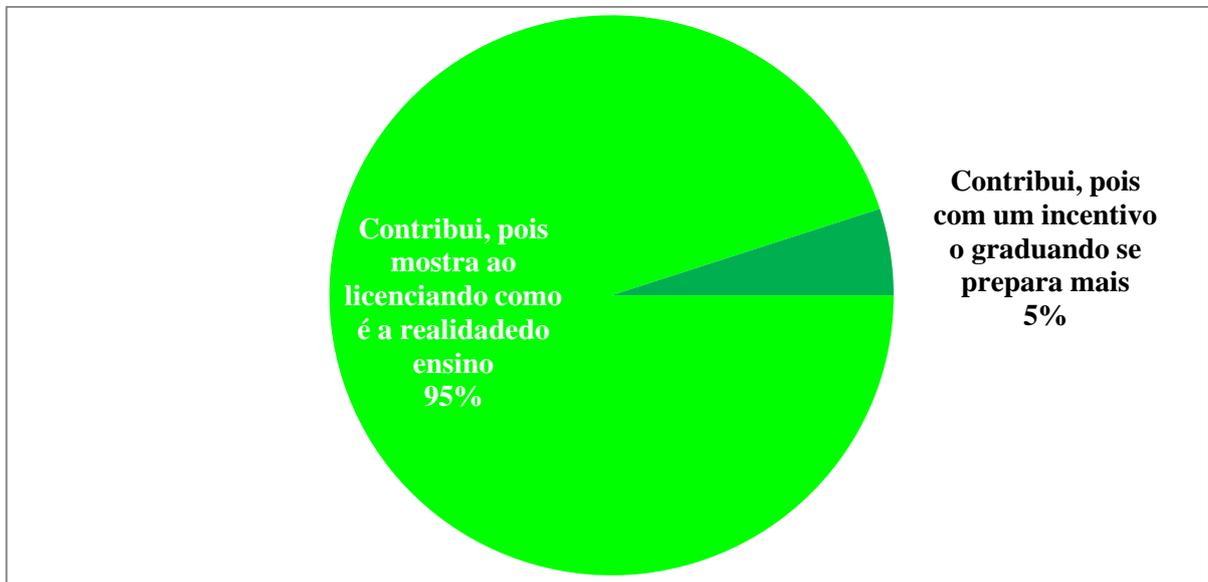
4.10. Análise das respostas dos bolsistas para a décima questão:

O PIBID de Física contribui para uma melhor formação do licenciando? Como?

Essa questão foi elaborada com o objetivo de saber se o PIBID de Física contribui

para a formação dos graduandos da Licenciatura em Física da UFC, visto que o objetivo principal do PIBID é contribuir para a formação de seus bolsistas, melhorando as práticas pedagógicas de Futuros professores, motivando e dando opções de saírem do tradicionalismo, presente entre os professores das EEM, conforme descrito no sétimo objetivo do PIBID, citado na página 15 desse trabalho. A resposta a essa pergunta poderia ter sido tirada da análise das questões anteriores, pois elas de forma indireta abordam essa questão, porém, preferiu-se analisar essa questão dentro das perspectivas dos bolsistas, para saber o que realmente pensam e dizem sobre o projeto PIBID, conforme mostra o resultado da pesquisa para essa questão no gráfico da Figura 13.

As respostas dos bolsistas para a décima questão mostra a contribuição do PIBID na formação dos “pibidianos”. No qual podemos observar no gráfico da Figura 13 que as respostas dos 20 bolsistas, podem ser resumidas em duas, a “*Contribui, pois mostra ao licenciando como é a realidade do ensino*” correspondente a 95%, quase que unanime, e a “*Contribui, pois com um incentivo o graduando se prepara mais*”, equivalente ao restante do percentual.



Fonte: o autor.

Figura 13. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a décima questão.

De acordo com as respostas dos “pobidianos” podemos concluir que os objetivos do PIBID são alcançados. De acordo com os “pibidianos”, o PIBID contribui com experiências que os tornam mais convictos de serem professores para contribuírem com uma mudança na educação. Contribuição esta, que venha realmente passar conhecimento e não

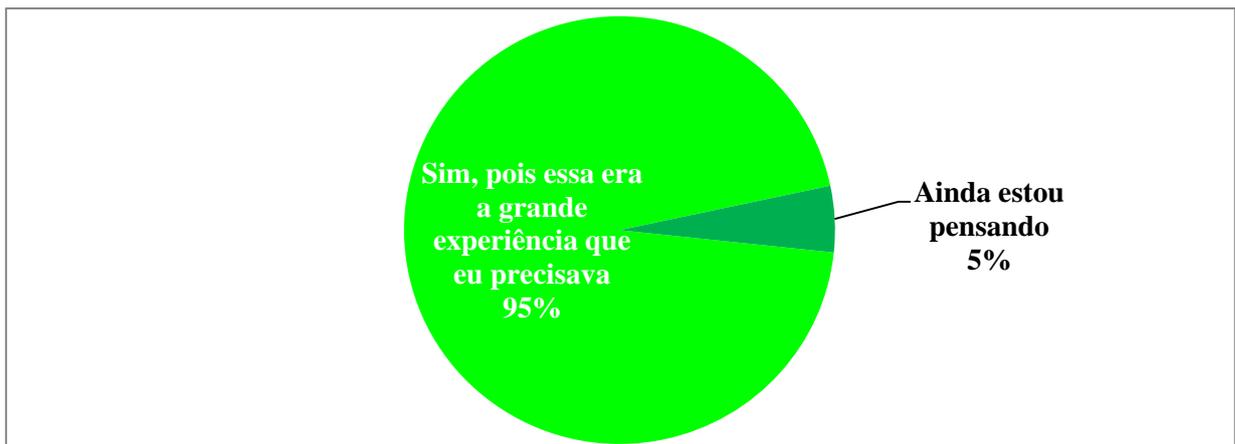
somente conteúdos e mais conteúdos, como os professores tradicionais passam para seus alunos. Muitos deles obrigados por não ter um apoio para mudarem suas metodologias de ensino ou por serem acomodados.

4.11. Análise das respostas dos bolsistas para a décima primeira questão:

Depois dessa experiência com o PIBID de Física, você pretende Licenciar? Por quê?

O futuro professor, hoje bolsista do PIBID, é induzido a aprender na prática a lidar com situações diversas na EEM nas esferas administrativas e pedagógicas, além de conviver com os estudantes, observando comportamentos diversos na presença e ausência do professor, obtendo experiências que venham contribuir ou somar na hora do planejamento ou até mesmo analisar se essa é a área de sua preferência ou se está na Licenciatura esperando uma oportunidade de migração.

Quando os bolsistas foram indagados se depois dessa experiência com o PIBID de Física, pretendiam licenciar, as respostas se remiram em, “*sim, pretendo licenciar*” e “*ainda estou pensando*”. Essa indagação está associada ao segundo objetivo do PIBID, descrito na página 15 dessa monografia. As respostas possibilitam um levantamento das perspectivas dos bolsistas, que embora superficial, tem-se uma noção da influência do PIBID na formação acadêmica dos “pibidianos”.



Fonte: o autor.

Figura 14. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a décima primeira questão.

Quantitativamente podemos ver que segundo o gráfico da Figura 14 a resposta, *“sim, pois essa era a grande experiência que eu precisava”* é quase que unânime, somando as respostas de 19 “pibidianos”, totalizando um percentual de 95% da amostra. Como essa resposta não é unânime tem-se apenas um bolsista que respondeu, *“ainda estou pensando”*, totalizando uma porcentagem de 5%.

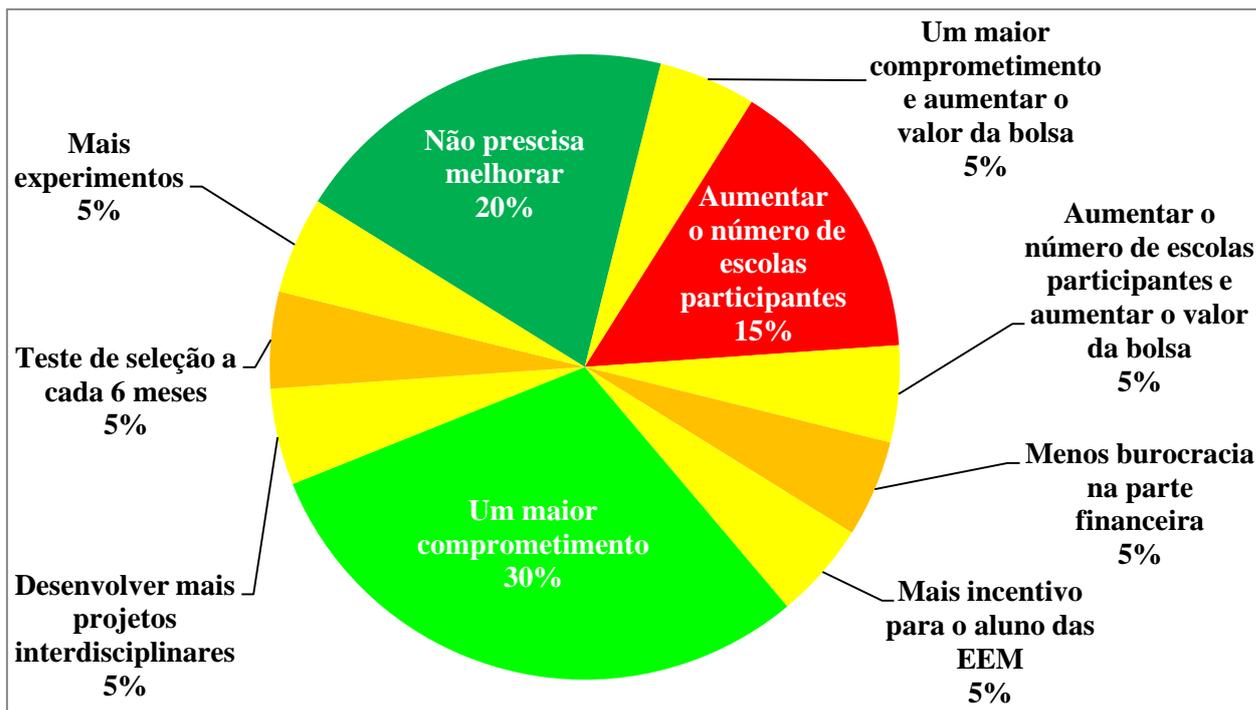
Essa análise mostra o quanto o PIBID influencia na vida dos licenciandos em Física da UFC, ficando então, segundo o resultado da pesquisa, claro que o projeto PIBID contribui consideravelmente na formação acadêmica dos bolsistas, além de identificar a existência de uma minoria que possivelmente esteja no curso sem um compromisso fixo com a educação.

4.12. Análise das respostas dos bolsistas para a décima segunda questão:

Em que sentido o PIBID de Física precisa melhorar?

Como comentado no início das análises das questões, muitos entram no curso de Licenciatura visando migrar para outra área e alguns começam a gostar do curso de Física pelas oportunidades que lhes são oferecidas. Poucos conhecem de fato o curso de Licenciatura em Física ao entrarem nele, mas quando participam da bolsa do PIBID começam a ter uma visão mais ampla da Licenciatura e sentem vontade de contribuir para a evolução do projeto. A décima segunda questão foi elaborada com objetivo de saber do “pibidiano” o que deve ser melhorado no PIBID. Abrindo nesse momento um espaço para os bolsistas darem sugestões que venham acarretar numa melhoria do projeto PIBID, mais precisamente o subprojeto do PIBID de Física. As sugestões dos “pibidianos” estão representadas no gráfico da Figura 15.

Em termos de percentagens o gráfico da Figura 15 mostra que a resposta, *“Um maior comprometimento”*, é a fatia maior do gráfico com 30% dos “pibidianos” de Física, a *“Não precisa melhorar”*, corresponde a 20% dos entrevistados, a *“Aumentar o número de escolas participantes”*, corresponde a 15% da amostra e as *“Mais incentivo para o aluno das EEM”*, *“Menos burocracia na parte financeira”*, *“Aumentar o número de escolas participantes e aumentar o valor da bolsa”*, *“Desenvolver mais projetos interdisciplinares”*, *“Teste de seleção a cada 6 meses”*, *“Mais experimentos”*, *“Um maior comprometimento e aumentar o valor da bolsa”* correspondem, juntas a 35% da amostra.



Fonte: o autor.

Figura 15. Gráfico representando percentual de bolsistas, conforme sua resposta para a décima segunda questão.

Os resultados da décima segunda questão fecha a análise das perspectivas dos bolsistas, mostrando sugestões dos “pibidianos” para uma possível mudança no projeto, onde, segundo os bolsistas, deve existir um maior comprometimento de todos que participam do projeto e a que mais chama atenção é o pedido para aumentar o número de escolas participantes, visto que muitas escolas que necessitam desse tipo de projeto não o possuem.

5. CONCLUSÕES

O desenvolvimento deste trabalho teve o principal intuito de mostrar quais são as perspectivas dos bolsistas do PIBID de Física da UFC em relação ao Projeto PIBID. Indiretamente foram expostas diversas visões dos “pibidianos” sobre sua formação inicial e suas expectativas como futuros professores. Este trabalho foi desenvolvido a partir do estudo dos relatórios do projeto PIBID/UFC de anos anteriores, disponível no site do PIBID/UFC, em que foi buscado o embasamento da atuação do projeto PIBID nas escolas de Ensino Médio. Foi elaborado um questionário com doze questões que foram respondidas pelos atuais bolsistas PIBID ligados ao subprojeto da física, ou seja, Licenciandos em Física, cuja análise das respostas dos “pibidianos” a esse questionário foi o “carro chefe” desta monografia.

Durante o recebimento do questionário respondido pelos “pibidianos”, eles se queixaram, por serem muitas questões abertas e por possuírem enunciados que pudessem confundi-los.

Essa pesquisa inicialmente deveria ser com todos os bolsistas do PIBID de Física, mas um total de sete bolsistas não participaram, por motivos próprios ou por não fazerem mais parte da equipe do PIBID. Esses bolsistas contribuíram para que a amostra reduzisse de 27 para 20 “pibidianos”, que em termos de percentagem, houve uma queda de 26% na amostra. Com essa redução, a amostragem considerada para o desenvolvimento desse trabalho foi de apenas 20 bolsistas. Esses bolsistas passaram a equivaler 100% da amostra.

Os resultados gerados pela pesquisa estão sujeitos a erros de análise ou má interpretação das respostas dos “pibidianos” às questões. Isso, por que, para facilitar a compreensão dos resultados gerados pela pesquisa, unificamos suas respostas semelhantes. Outro fator que contribui para erros de análise é devido as questões serem todas subjetivas. Além dos dados colhidos poderem não ser compatíveis com os bolsistas, pois os entrevistados podem mostrar respostas favoráveis à pesquisa, fugindo de seus próprios ideais.

O resultado da pesquisa indica que os bolsistas do projeto PIBID na sua maioria possuem boas expectativas quanto à sua formação e ao desenvolvimento de habilidades que venham contribuir na formação docente. É notável também que por intermédio do PIBID de Física, os licenciandos ficam convictos de que a sua escolha foi certa e “abraçam” a educação,

lutando e contribuindo para que exista uma aprendizagem significativa na EEM, onde futuramente eles atuarão como professores titulares de Física.

Depois de uma análise dos resultados podemos inferir que os bolsistas, na sua maioria, divulgam indiretamente os projetos da UFC, motivados a buscarem experiências na realidade escolar, minimizando o primeiro impacto entre professor e escola. Os resultados também apontam que os “pibidianos” foram incentivados por meio de colegas ou amigos que participam ou participaram do projeto PIBID, influenciando consideravelmente a sua formação acadêmica.

De acordo com a análise feita das respostas ao questionário no Capítulo 4 desta monografia, além da maioria dos bolsistas gostarem de Física e de lecionar, eles têm expectativas sobre o projeto PIBID que correspondem aos objetivos do próprio Projeto. E que, de acordo com o que os “pibidianos” responderam nas questões, resultam em uma parceria entre bolsista e projeto PIBID. Essa parceria implica em um mutualismo de experiências escolares e no desenvolvimento dos projetos, resultando em um avanço na formação dos bolsistas críticos e reflexivos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Patrícia e BIAJONE, Jefferson; *Saberes docentes e formação inicial de professores*, Educação e Pesquisa, São Paulo, v.33, n.2, p. 281-295, maio/ago. 2007. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ep/v33n2/a07v33n2.pdf>> Acessado em 22 de outubro de 2014.

BODIÃO, Idevaldo e BORGES, Simone; Relatório de atividade do PIBID/UFC 2007 a 2010. Disponível em:

<<https://sites.google.com/a/pibid.ufc.br/www/relatorio2007>> Acessado em 17 de outubro de 2014.

CACHUPUZ, Antônio; et al. *A Necessária Renovação do Ensino das Ciências*.3.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston; *O QUESTIONÁRIO NA PESQUISA CIENTÍFICA*. Administração On Line, Prática - Pesquisa - Ensino, ISSN 1517-7912, Volume 1 - Número 1 (janeiro/fevereiro/março - 2000). Disponível em:

<http://www.fecap.br/adm_online/art11/anival.htm> Acessado em 14 de novembro de 2014.

FARIAS, Elaine Turk, *O PROFESSOR E AS NOVAS TECNOLOGIAS*. Capítulo publicado no livro: ENRICONE, Délcia (Org.). Ser Professor. 4^a ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004 (p. 57-72). Disponível em:

<http://clিকেaprenda.uol.com.br/sg/uploads/UserFiles/File/O_professor_e_as_novas_tecnologias.pdf> Acessado em 14 de novembro de 2014.

PASSOS, Carmensita Matos Braga; *Relatório de Atividades do Programa PIBID 2009, ano base 2012 parcial*. Disponível em:

<<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=cGliaWQudWZjLmJyfHd3d3xneDo1MjdhN2E3N2I0NTFIOTNj>> Acessado em 17 de outubro de 2014.

PINTO, Maria das Graças Gonçalves; O lugar da prática pedagógica e dos Saberes docentes na formação de professores. *Acta Scientiarum. Education* Maringá, v. 32, n. 1, p. 111-117, 2010. Disponível em:

<<http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CE0QFjAG&url=http%3A%2F%2Fperiodicos.uem.br%2Ffojs%2Findex.php%2FActaSciEduc%2Farticle%2Fdownload%2F9486%2F5887&ei=aQVIVLP4BPeQsQSGoYGwDg&usq=AFQjCNGASZOnKIG2pzj2T6b4m0K1i-54FA&bvm=bv.77880786.d.cWc>> Acessado em 22 outubro de 2014.

SILVA, Jorge Gregório da; *Trabalho Necessário*, issn 1808-799X, ano 7, número 9, 2009, CURRÍCULO E DIVERSIDADE: A OUTRA FACE DO DISFARCE. Disponível em:

<<http://www.uff.br/trabalhonecessario/images/TN09GREGORIO.pdf>> Acessado em 22 outubro de 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA O COLHIMENTO DE DADOS

QUESTIONÁRIO PRIMEIRAMENTE ENTREGUE PESSOALMENTE, E DEPOIS ENVIADO POR E-MAIL PARA OS BOLSISTAS DO PIBID DE FÍSICA.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS – DEPARTAMENTO DE FÍSICA
LICENCIATURA EM FÍSICA

QUESTIONÁRIO PARA MONOGRAFIA – LICENCIATURA EM FÍSICA - UFC

1. **Porque você escolheu cursar Licenciatura em Física?**
2. **Quando você entrou na UFC já conhecia algum programa de ajuda de custo? Qual(is)?**
3. **Como você tomou conhecimento do Projeto do PIBID?**
4. **Quais eram suas expectativas antes de entrar no Projeto do PIBID?**
5. **Quais são suas expectativas agora como “pibidiano” (bolsista do PIBID)?**
6. **Que valores foram agregados a você através do PIBID?**
7. **O que o PIBID significa para você?**
8. **Você concorda com os objetivos do PIBID de Física? Por quê?**
9. **Enquanto “pibidiano”, você já presenciou alguma situação que o levasse a querer desistir ou prosseguir na carreira docente? Caso sua resposta seja sim, descreva essa situação.**
10. **O PIBID de Física contribui para uma melhor formação do licenciando? Como?**
11. **Depois dessa experiência com o PIBID de Física, você pretende licenciar? Por quê?**
12. **Em que sentido o PIBID de Física precisa melhorar?**

**QUESTIONÁRIO ENVIADO POR E-MAIL PARA UM EX-COORDENADOR DO PIBID
DE FÍSICA.**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS – DEPARTAMENTO DE FÍSICA
LICENCIATURA EM FÍSICA

QUESTIONÁRIO PARA MONOGRAFIA - LICENCIATURA EM FÍSICA - UFC

- 1. Quando o projeto PIBID foi inserido nos curso de Licenciatura da UFC?**
- 2. Quais cursos de Licenciaturas faziam parte inicialmente desse projeto?**
- 3. Quando a Licenciatura em Física começou a participar do PIBID da UFC?**
- 4. Qual o perfil do aluno que podiam ser selecionado para participar do PIBID de Física?**
- 5. O PIBID de Física atuava em quais escolas?**
- 6. Cite algum trabalho que no seu ponto de vista já marcou o PIBID de Físicas.**
- 7. Em que sentido o PIBID de Física precisa melhorar?**

QUESTIONÁRIO PARA MONOGRAFIA, ENVIADO POR EMAIL A UM EX-BOLSISTA DO PIBID DE FÍSICA.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS – DEPARTAMENTO DE FÍSICA
LICENCIATURA EM FÍSICA

QUESTIONÁRIO PARA MONOGRAFIA - LICENCIATURA EM FÍSICA - UFC

- 1. Você sabe em que ano, a Licenciatura em Física começou a participar do PIBID da UFC?**
- 2. Caso sua resposta anterior seja sim, diga o ano e as escolas que o PIBID de Física atuava inicialmente.**
- 3. Em que período você participou das atividades do PIBID de Física?**
- 4. Qual o perfil dos alunos que podiam ser selecionado para participar do PIBID de Física?**
- 5. Quais eram suas expectativas antes de entrar no Projeto do PIBID?**
- 6. Que valores foram agregados a você através do PIBID?**
- 7. Cite algum trabalho que no seu ponto de vista já marcou o PIBID de Físicas.**
- 8. Em que sentido o PIBID de Física, no período em que participou do projeto, precisa melhorar?**