

A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

¹Samuel Henrique da Silva Andrade; ²Matheus Fernando dos Santos; ³Thiago Vicente de Assunção

¹Universidade Católica de Pernambuco – ficosam10@gmail.com

²Universidade Federal de Pernambuco – matheusfernando778@gmail.com

³Universidade Federal Rural de Pernambuco – thiagoassuncao1994@gmail.com

Resumo: O presente artigo tem como objetivo destacar a importância do Programa institucional de bolsas de iniciação à docência (PIBID) para as formações docentes no geral e, especificamente, para estudantes do curso de licenciatura em física tanto no que diz respeito à permanência desses alunos nos cursos de licenciatura, como também na capacitação de futuros professores que atendam as necessidades das escolas de educação básica atuais. Para a concretização do objetivo, além da utilização de bibliografias, este artigo foi fundamentado a partir de relatos de experiências no PIBID enquanto participantes do subprojeto de Física. Além do papel fundamental que esse programa desempenha na qualidade da formação inicial do futuro professor, concluiu-se que este programa tem um papel social através das suas bolsas, todavia, alguns questionamentos são levantados a respeito da abrangência desse programa levando em consideração a quantidade de alunos ingressos nos cursos de licenciatura. A relevância desse estudo para a educação brasileira é constatar a contribuição do PIBID para a escola, universidade e alunos dos cursos superiores de licenciaturas.

Palavras-chave: PIBID; Relato de experiência; Formação docente; Física.

Introdução

A atual educação brasileira sofre de um grande problema referente à formação de professores, tema que tem sido o foco de muitos trabalhos. De um lado são questionadas situações referentes ao motivo da falta de professores em determinadas áreas, e do outro são levantadas indagações referentes à qualidade dos professores que estão sendo formados, levando em consideração as necessidades das escolas de educação básica atuais. De acordo com Saviani (2009), o problema da má formação se agrava quando se vê na instituição de ensino superior (IES) o desinteresse pela formação do professor. Isto é, quando a IES foca somente na formação teórica do conteúdo e se evade da formação prática-pedagógica do professor, desestimulando a contextualização que é necessária para a prática do professor na educação básica.

Os estágios curriculares obrigatórios nos currículos dos cursos de licenciatura têm um papel fundamental na formação docente por proporcionar o contato do aluno universitário com a escola, que é seu futuro ambiente profissional. Todavia, Silva (2005) faz uma série de críticas a respeito do pragmatismo dos estágios obrigatórios, fazendo menção à dissociação entre o estagiário aluno e o estagiário como futuro profissional. Neste, a autora destaca como

exemplo a avaliação do estágio centrada no cumprimento e registro de atividades, sem levar em conta a participação e a análise do aluno que as vivencia.

Um aspecto que é importante destacar referente à formação de professores de física é o alto índice de evasão dos estudantes dos cursos de licenciatura em física. Estudos mostram (ALMEIDA; SCHIMIGUEL, 2011) que existe uma diferença significativa entre o número de alunos ingressos nos cursos de licenciatura em física e o número de egressos formados. Esse alto índice de evasão tem relação com várias variáveis, dentre as quais se destacam: a falta de atratividade do mercado de trabalho, o perfil sócio econômico desses estudantes e, por fim, a qualidade do curso oferecido pelas IES. Estes dois últimos têm relação unilinear com a dinâmica interinstitucional existente entre estado, IES e escola. Isto é, se a dinâmica de ensino da IES é pragmática e limitada à instituição, não haverá interesse por parte do estudante em uma formação contextualizada e dinâmica, acarretando a permanência do ensino tradicional; e do outro lado é a concessão de auxílio financeiro através de projetos de incentivos e afins para a permanência do aluno na graduação.

Portanto, este trabalho tem o objetivo de mostrar a importância dos estágios/projetos para a formação docente. Daremos uma ênfase na importância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). O PIBID é o exemplo mais atual e conhecido que fomenta a formação de professores, promovendo o contato mais cedo dos alunos universitários com as escolas, estimulando o desenvolvimento de intervenções mais significativas por meio dos seus subprojetos. Através de bolsas e demais verbas, o programa proporciona a permanência desses alunos nos seus respectivos cursos de licenciatura. Assim, apresentamos um estudo que foi dividido em duas etapas: (i) Pesquisa exploratória, onde se buscou mostrar a importância do PIBID para o licenciando. (ii) Relato de experiências, que visa mostrar as experiências desenvolvidas por alunos do subprojeto de física durante o programa e, destacar o ganho acadêmico dos participantes e da instituição de ensino alvo do programa.

Fundamentação teórica

Formação e contexto social dos licenciandos.

No que rege os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o modelo de ensino da escola atual exige das instituições de ensino superior (IES) uma formação docente que não encare a escola como uma jaula, onde o conhecimento é lá inserido e este não pode transcender os limites da sala de aula. A educação brasileira aposta em profissionais dispostos

a adaptar a aquisição de conhecimentos ao mundo interativo em que vivemos, isto é, a sociedade da informação (BARRETO, 2014).

Quando se fala da adaptação de aquisição de conhecimentos, a inserção das tecnologias de informação e comunicação (TIC) tanto no ensino superior quanto no ensino médio, surgem como ferramentas facilitadoras. No entanto, surgem indagações a respeito da sua significância na educação. Alguns professores consideram as TIC como algo extravagante e adiam ao máximo o encontro indesejado, já outros as encaram como um instrumento essencial na absorção de conhecimentos (PONTE, 2000). O presente trabalho está dentro deste último grupo.

Se comparado o contexto da formação docente de décadas atrás com o atual, é possível observar que muita coisa mudou devido ao novo currículo para formação de professores. O que antes era uma graduação em licenciatura que durava cerca de três anos e havia pouco contato com o ambiente escolar, hoje as licenciaturas ganham mais tempo dentro das universidades e o contato com a educação básica teve um aumento significativo através dos estágios curriculares (PEREIRA, 1999). Além disso, atualmente existem cursos de Educação à Distância (EAD) para as licenciaturas e mais oportunidades de pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado e Pós-Doutorado) na área docente. No entanto, ainda surgem várias indagações a respeito da qualidade dos cursos de licenciaturas e do contexto social do licenciando/licenciado. Dentre essas indagações, *Qual o perfil socioeconômico que predomina entre os alunos do curso de licenciatura? Por que faltam professores? De acordo com Pinto (2014), o problema da falta de professores é tema recorrente na mídia, grande parte das escolas depara-se com a ausência de professores habilitados. Este é um indicativo para o governo federal, através do Ministério da Educação investir em cursos de licenciatura, principalmente nas licenciaturas críticas como: química e física (GOBARA; GARCIA, 2007). E isto, levanta mais questões como: faltam professores licenciados em número suficiente ou esses profissionais buscam outras atividades remuneradas em função da pequena atratividade da profissão?* Contudo, esta questão não é pauta do presente artigo.

Este trabalho não finaliza o assunto que, por sua vez, pode ser exaustivamente debatido em outros textos. Todavia, a questão recorrente aqui, é sobre o perfil socioeconômico que predomina nos cursos de licenciatura. Quase que demasiadamente nos deparamos com grandes ofertas de vagas para cursos de licenciatura (pedagogia, química, física, história, letras, ciências biológicas, matemática, educação física, computação, ciências sociais, e etc.), mas, em contrapartida ainda alimenta-se o estereótipo de que a docência é uma carreira sujeita à frustração por ser desvalorizada. Essa colocação é um tanto equivocada,

porém a realidade atual mostra que essa profissão, a de professor, é demasiadamente exaustiva devido à realidade da escola atual, sendo segunda opção de muitos estudantes, de acordo com um estudo feito por Vasconcelos e Lima (2010) com alunos do curso de ciências biológicas.

Quando se volta à vida do formando, estudos mostram que o perfil socioeconômico da maioria dos licenciandos é baixo (SALES; LOPES, 2013) e isso dificulta sua permanência nas universidades tanto públicas como privadas. Apesar das bolsas de auxílios (moradia, transporte e etc.) distribuídas nas universidades públicas, é notável que o valor não é suficiente e/ou a quantidade de bolsas é demasiadamente pequena, considerando a quantidade de ingressos nas licenciaturas. E, além do mais, os licenciandos de instituições privadas tendem a encontrar dificuldades maiores para permanecer no curso por não existirem esse tipo de auxílio.

Diante disso, muitos licenciandos entram no mercado de trabalho muito cedo a fim de se manterem no ensino superior e/ou levar uma renda para dentro de suas casas. Pesquisas mostram que alunos que trabalham tendem a ter rendimentos inferiores nos estudos (MENEZES-FILHO, 2007), isto é, quando o aluno vê-se na obrigação de se dividir entre a carreira acadêmica e profissional, seu rendimento a IES tende a ser menor. Assim, dificilmente conseguem seguir a carreira acadêmica emendando a graduação com uma bolsa de especialização ou mestrado seguindo até o doutorado.

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)

O PIBID, instituído pela Portaria Normativa N° 38, de 12 de dezembro de 2007. A Portaria é do Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação Superior, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), é um programa de concessão de bolsas de iniciação à docência que propõe a articulação entre as IES e as escolas públicas de ensino básico, como forma de contribuir para a formação inicial de professores, já que antecipa o contato com a escola. As IES, pública ou privada, podem participar do edital por meio da apresentação de projeto institucional, combinados com projetos das unidades, denominados de subprojetos.

A intenção do programa é unir as secretarias estaduais e municipais de educação e as universidades públicas, a favor da melhoria do ensino nas escolas públicas em que o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) esteja abaixo da média nacional, de 4,4. Entre as propostas do PIBID está o incentivo à carreira do magistério nas áreas da educação básica

com maior carência de professores com formação específica: ciência e matemática de quinta a oitava séries do ensino fundamental e física, química, biologia e matemática para o ensino médio (Ministério da Educação).

As bolsas atuam como incentivo para o desenvolvimento de projetos institucionais, interdisciplinares ou não, que atuam como alavancas para a promoção da aprendizagem e do interesse por parte dos alunos. Além disso, o PIBID proporciona trocas de experiências entre os estudantes de licenciatura e os professores tutores das escolas campo do PIBID, contribuindo para uma melhor projeção do futuro da educação brasileira. Então, evidencia-se uma importância significativa desse programa para a formação docente.

O Ministério da Educação visa melhorar esse programa para adaptar cada vez mais à realidade das escolas brasileiras e, além disso, preparar mais os licenciandos para a docência na educação básica através de um novo programa de incentivo que promove um contato maior com as escolas durante a graduação, o programa de Residência Pedagógica. No entanto, o foco maior dessa nova imagem de programa são os alunos do 3º e 4º período da graduação (MONTEIRO, 2017) onde justamente se dá o início dos estágios curriculares.

Um relato de experiência no PIBID - subprojeto de física

É evidente a importância do PIBID para a educação brasileira e para o estudante de licenciatura. Quando nos referimos aos estudantes de licenciatura nas áreas de ciências e matemática, esse programa ganha mais significados, pois, o saber sábio produzido nos laboratórios científicos por profissionais pesquisadores diverge do seu produto (o saber ensinar) que é aquele ensinado nas escolas. Isto acontece porque os conteúdos estudados nas instituições de ensino superior não se equivalem aos conteúdos abordados no ensino básico, isto é, o estudante de licenciatura aprende uma gama de conteúdos que são direcionados a apenas ao ensino superior e praticamente inexistente algum direcionamento para a didática do ensino básico. Todavia, nos estágios curriculares o estudante de licenciatura aprende a peneirar o conteúdo e a seguir de forma adequada os PCN. Apesar da experiência fornecida pelos estágios curriculares, é em programas como o PIBID que esse estudante de licenciatura terá um desenvolvimento maior. Pois, em programas como esse há o incentivo e apoio de bolsas para o desenvolvimento de projetos e intervenções, fazendo com que o licenciando se disponha a pesquisar melhores transposições didáticas para promover a aprendizagem da sua matéria.

Em geral, no ensino de ciências e especificamente no ensino da física, é alimentado o estereótipo de que é uma matéria chata e de difícil interpretação (MEDEIROS, 2000). Essa imagem distorcida que o aluno tem da física, na maioria das vezes, é alimentada por dificuldades em matérias básicas como português e matemática, ou a didática inadequada do professor, ou ainda as condições da instituição de ensino básico que não dispõe de uma estrutura adequada para que haja o desenvolvimento de atividades que permitam com que o aluno vivencie o processo de construção do saber sábio através de uma atividade experimental e o relacione com seu cotidiano (ASSUNÇÃO; NASCIMENTO, 2017).

Assim, o PIBID com seu incentivo e objetivo permite que o licenciando em física crie o hábito de propor atividades mais significativas para a aprendizagem da física e como consequência promova seu desenvolvimento pessoal e profissional como um futuro professor de física, e que venha a atender as necessidades das atuais escolas brasileiras.

Nessa ótica, apresento neste artigo os experimentos desenvolvidos no PIBID enquanto participante. Estes foram separados em categorias, ficando quatro tipos de intervenções: (i) Experimental; (ii) Aula de campo; (iii) Interdisciplinar

Atividades desenvolvidas no PIBID subprojeto de física.

- EXPERIMENTAL

- a) Demonstração do experimento de lentes “biofísica da visão”.

Estudos mostram que a atividade experimental tem um ganho significativo na aprendizagem das ciências (CARVALHO et al., 2004; DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002).

Foi desenvolvido um experimento com a utilização de lentes e *lasers* para trabalhar a física da visão através do conteúdo de lentes esféricas.

Na figura 1 é possível observar a apresentação do experimento aos alunos do 2º ano do ensino médio.

Figura 1: Desenvolvimento do experimento.



Fonte: O autor.

Comumente encontramos relatos de alunos com dificuldade em aprender física. Assim, a atividade experimental tem um papel importante na aquisição de conhecimentos. Foram utilizadas lentes convergentes, divergentes e *lasers* para simular os raios solares. Os *lasers* tinham posições fixas, enquanto a distância dos mesmos até as lentes eram variáveis a fim de simular a formação da imagem no olho humano. Além disso, foram simuladas deficiências como miopia e hipermetropia para demonstrar como ocorre a formação da imagem com esse tipo de distorção e como ocorre a correção com a utilização de lentes.

b) Guindaste hidráulico

O objetivo desta intervenção foi estimular os alunos a desenvolver um guindaste hidráulico com materiais de baixo custo. Além disso, abordar os assuntos de hidrostática já que este faz parte do currículo de física para o segundo ano do ensino médio.

Na figura 2 está representada a interação dos alunos com o processo de montagem dos guindastes para em seguida ser abordado o conceito de hidrostática.

Figura 2: Desenvolvimento do guindaste hidráulico.



Fonte: O autor.

Além dos objetivos, o aluno teve a oportunidade de criar seu próprio material didático. Fazendo parte de todo o processo de construção e organização da aprendizagem, agregando mais valor ao saber ensinado.

- AULA DE CAMPO

- c) Aula de campo no espaço ciências

As aulas de campo possuem importância significativa no ensino de ciências tanto para o aluno como também para o professor. Pois, estes interagem com o meio comum e o professor passar a ser o mediador naquele novo contexto (SENICIATO; CAVASSAN, 2004).

Nesta intervenção os alunos do terceiro ano do ensino médio foram levados ao Museu Interativo de Ciências localizado em Olinda (PE). O objetivo desta intervenção foi ajudar os alunos a relembrar os conteúdos vistos nos anos anteriores e, indiretamente, preparar eles para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) através da visitação ao Espaço Ciências.

Na figura 3 é observar os alunos interagindo com um dos experimentos mais interessantes do museu, que é o “João bobo”. Este mostra na prática o fenômeno de centro de massa (CM), que é o ponto onde toda massa do sistema físico está concentrada e que se move como se todas as forças externas estivessem sendo aplicadas nesse ponto.

Figura 3: Visitação ao museu interativo de ciências.



Fonte: O autor.

- d) Aula de campo no Museu de Ciências Nucleares

O objetivo principal desta intervenção foi apresentar as fontes de energias existentes atualmente, como apresentado na figura 4, dando ênfase à geração de energia nuclear. Além

disso, pretendeu-se apresentar um campo de atuação do físico que, por sua vez, costuma ser ignorado pela falta de informação dos estudantes do ensino básico que pretendem ou não seguir a carreira científica. Esta aula de campo foi realizada no Museu de Ciências Nucleares localizado na cidade do Recife (PE), que faz parte do Departamento de Energia Nuclear da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Os diversos temas sobre os usos da energia nuclear são abordados de maneira dinâmica, interativa e experimental. Os alunos são convidados, assim, a aprofundar os seus conhecimentos em algumas áreas de aplicações, como: Segurança e radioproteção, Irradiação com altas doses, Medicina Nuclear e Geração Nucleelétrica.

Figura 4: Visitação dos alunos ao Museu de ciências nucleares.



Fonte: O autor.

Infelizmente, alguns registros de trabalhos desenvolvidos foram perdidos, todavia, isso não foi empecilho para destacar a importância de projetos como esse para a formação do licenciado em todos os aspectos. Além disso, o ganho pedagógico por parte da escola é imensurável, uma vez que o *pibidiano* entra na instituição com o objetivo de intervir naquela prática pedagógica rotineira e na maioria das vezes cansativa, tanto para o professor quanto para o aluno.

É importante salientar que, em alguns casos, os trabalhos desenvolvidos nas escolas através do PIBID chegam a transcender os limites da instituição de ensino, alguns resultados passam a ser significativos a ponto de serem levados a congressos ou publicados em revistas científicas.

Conclusões e perspectivas

No que concerne o desenvolvimento deste trabalho, observa-se a significância de programas como o PIBID para a qualidade da formação docente, além de fortalecer a permanência do aluno da licenciatura na IES através do incentivo das bolsas. Todavia, abrimos ressalva para o tema qualidade da formação docente, este depende de muitos parâmetros, como política da IES, didática, currículo e etc.; o que não foi objetivo do presente artigo. Entretanto, pode-se afirmar que o PIBID entra como um dos parâmetros que podem avaliar, em longo prazo, a qualidade da formação do estudante egresso da licenciatura.

Infelizmente, não tivemos tempo de colher relatos de outros *pibidianos* de subprojetos diferentes, pelo fato de sermos egressos do curso de licenciatura em física da Universidade Católica de Pernambuco e não existir contato com os outros *pibidianos* dos subprojetos de química e biologia. No entanto, isso não tira a relevância do presente artigo. A literatura mostra trabalhos de pesquisas quantitativas e qualitativas desenvolvidas com o tema *PIBID*, onde são encontrados relatos bem sucedidos de projetos e sobre sua importância para a formação docente. Os trabalhos de Rausch e Frantz (2013) e Tinti (2012) tinham como objetivos analisar as contribuições do PIBID na formação docente, e as conclusões fundamentaram mais o papel de capacitação que esse programa tem na qualidade dos futuros egressos.

É importante se pensar na formação inicial dos professores, mas, além disso, há de se pensar também no acompanhamento dos professores iniciantes, em sua formação continuada, seus planos de carreira, bem como na infraestrutura das escolas de Educação Básica no país.

No que diz respeito à formação inicial, outro aspecto que nos preocupa é que não são todos os licenciandos que têm a oportunidade de ingressar no PIBID. Assim, como também sentimos a necessidade de citar o programa residência pedagógica, para analisar se este vai abranger todos os licenciandos que atendem ao perfil do edital e quais serão suas reais contribuições para a formação docente. Neste sentido, os demais processos formativos constituintes da formação inicial dos professores devem ser atentamente analisados, avaliados e ressignificados.

Salientamos por fim, que essa pesquisa mostrou a importância do PIBID para a formação docente através de um relato de experiência no subprojeto de física. Mas, ao considerar outras variáveis que dão subsídios para uma formação docente de qualidade preparada para intervir na escola atual, surgem perguntas como: o que significa ser um professor de qualidade? O currículo da IES prepara o licenciando para atuar na escola atual? Até que ponto o PIBID contribui para uma boa formação docente? Existe a necessidade de

pesquisar mais a fundo para tratar tais questionamentos. Assim, deixemos tais indagações para futuras pesquisas para melhoria da educação básica e superior brasileira.

Referências

ALMEIDA, João Batista; SCHIMIGUEL, Juliano. Avaliação sobre as causas da evasão escolar no ensino superior: estudo de caso no curso de licenciatura em física no Instituto Federal do Maranhão. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 2, n. 2, p. 167-178, 2011.

ARCANJO, P. Residência pedagógica quer universalizar a iniciação à docência. São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/8684-residencia-pedagogica-quer-universalizar-a-iniciacao-a-docencia>>. Acesso em: 25 fev. 2018.

ASSUNÇÃO, Thiago Vicente; NASCIMENTO, Robson Raabi. Avaliação do interesse dos estudantes em relação a atividade experimental e ao conteúdo científico no ensino de física. **Caderno de física da UEFS**, v.15, p. 2301.1-9, 2017.

BARRETO, Raquel Goulart et al. Tecnologia e educação: trabalho e formação docente. **Educação & Sociedade**, v. 25, n. 89, p. 1181-1201, 2004.

CARVALHO, A. M. P. et al (org.); **Ensino de ciências: unindo pesquisa e a prática**. São Paulo, Cengagelearning, 2004.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. e PERNAMBUCO, M.M; **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**, São Paulo, Cortez, 2002.

FELÍCIO, Helena Maria dos Santos. O PIBID como “terceiro espaço” de formação inicial de professores. **Revista Diálogo Educacional**, v. 14, n. 42, p. 415-434, 2014.

GOBARA, Shirley Takeco; GARCIA, Joao Roberto Barbosa. As licenciaturas em física das universidades brasileiras: um diagnóstico da formação inicial de professores de física. **Revista brasileira de ensino de física**, v. 29, n. 4, p. 519-525, 2007.

MENEZES-FILHO, Naércio. **Os determinantes do desempenho escolar do Brasil**. São Paulo: IBMEC, 2007.

MEDEIROS, Alexandre; BEZERRA FILHO, Severino. A natureza da ciência e a instrumentação para o ensino da física. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 6, n. 2, p. 107-117, 2000.

MONTEIRO, Caroline. Qual a diferença entre o Pibid e a nova residência pedagógica do MEC, 2017. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/7130/qual-a-diferenca-entre-o-pibid-e-a-nova-residencia-pedagogica-do-mec>>. Acesso em: 01 março, 2018.

- PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & sociedade**, v. 20, n. 68, p. 109-125, 1999.
- PEREIRA, Luzianne de Jesus Mendonça; LIMA, Maria Consuelo Alves. Evasão no curso de Física da UFMA nos primeiros períodos do curso. **XVII Simpósio Nacional de Ensino de Física**, p. 1-7, 2007.
- PINTO, José Marcelino de Rezende. O que explica a falta de professores nas escolas brasileiras?. **Jornal de Políticas Educacionais**, v. 8, n. 15, 2014.
- PONTE, João Pedro da. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios?. **Revista Iberoamericana de educación**, p. 63-90, 2000.
- RAUSCH, Rita Buzzi; FRANTZ, Matheus Jürgen. Contribuições do PIBID à formação inicial de professores na compreensão de licenciandos bolsistas. **Atos de pesquisa em educação**, v. 8, n. 2, p. 620-641, 2013.
- SALES, Luís Carlos; LOPES, Antônio de Pádua Carvalho. Fazer-se professor: trajetórias escolares de licenciandos e suas representações sociais sobre a profissão docente. **Revista Fundamentos**, v. 1, n. 1, 2013.
- SENICIATO, Tatiana; CAVASSAN, Osmar. Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências: um estudo com alunos do ensino fundamental. **Ciência & Educação (Bauru)**, p. 133-147, 2004.
- SILVEIRA, Míriam Moreira. A Assistência Estudantil no Ensino Superior: uma análise sobre as políticas de permanência das universidades federais brasileiras. 2012. Dissertação (Mestrado em política social) – Departamento Social, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas.
- SILVA, Maria Lúcia Santos Ferreira. Estágio Curricular – desafios da relação teoria e prática. In: SILVA, Maria Lúcia Santos Ferreira (Org.). **Estágio curricular: contribuições para o rendimento de sua prática**. ed. 2º, n. 7. Natal: Editora da UFRN, 2005. p. 17-18.
- TINTI, Douglas da Silva. PIBID: um estudo sobre suas contribuições para o processo formativo de alunos de licenciatura em matemática da PUC-SP. 2012. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.
- VASCONCELOS, Simão Dias; LIMA, KênioErithon Cavalcante. O professor de Biologia em formação: reflexão com base no perfil socioeconômico e perspectivas de licenciandos de uma universidade pública. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 16, n. 2, 2010.