

Desenvolvimento profissional de professores supervisores de Física: contribuições do PIBID na prática docente

Professional development of supervisors teachers of Physics: contributions of the PIBID in teaching practice

Leila Santos Freitas Batista

Universidade Federal de Uberlândia
leila.fisica@hotmail.com

Eduardo Kojy Takahashi

Universidade Federal de Uberlândia
ektakahashi@gmail.com

Resumo

O estudo visou compreender como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) vinculado a uma universidade federal do Estado de Minas Gerais tem contribuído para o desenvolvimento profissional de professores supervisores de Física. Para isso, selecionamos quatro professores supervisores que representam dois subprojetos de Física do PIBID. Os participantes evidenciaram suas concepções sobre o PIBID e sua atuação profissional por meio de entrevistas semiestruturadas. Assim, percebemos que a participação dos professores supervisores no Programa tem caminhado para uma formação contínua e tem contribuído na prática docente por meio de novos recursos e estratégias de ensino, estudos teóricos e conhecimentos de novas metodologias. Os relatos indicam que o PIBID tem sido um espaço para troca de experiências e reflexão da docência, pois o ensino por meio da coletividade tem influenciado para a busca de novos saberes e no desenvolvimento profissional dos professores supervisores.

Palavras chave: PIBID, professores supervisores de Física, desenvolvimento profissional, saberes docentes.

Abstract

The study aimed to understand how the Institutional Program of Teaching Initiation Scholarships (PIBID) has contributed to the professional development of supervising teachers in Physics. For this we selected four basic education Physics teachers that are participating in two subprojects of PIBID linked to one federal university of Minas Gerais. Participants showed their conceptions on the PIBID and their professional activities by means of semi structured interviews. So, we find that the participation of teachers in the program has contributed to their continuing training and has contributed in the teaching practice through new resources and teaching strategies, theoretical studies and knowledge of new methodologies. Reports indicate that the PIBID has been a space for exchange of experiences

and for reflection of teaching, because education through of the collectivity has influenced the search for new knowledge and in the professional development of supervising teachers.

Key words: PIBID, supervising physics teachers, professional development, teaching knowledge.

Introdução

As pesquisas sobre ensino, formação docente, saberes e práticas no âmbito nacional só iniciaram na década de 90 acompanhando uma tendência internacional que passou a dar voz ao professor. Segundo Nunes (2001), nesse período buscavam resgatar o papel do professor que passou a ser reconhecido como sujeito de um saber e de um fazer, mas só a partir dos anos 2000 que houve um crescente interesse sobre a identidade e profissionalização docente. Nesse aspecto, André (2010) aponta que os estudos que enfatizavam as opiniões, representações e práticas do professor chegaram a 53% em 2007. A autora salienta que houve um avanço no campo de formação de professor e as pesquisas tentaram superar a dicotomia dos cursos de formação e da práxis, da formação inicial e continuada, no entanto, é necessário fazer uma conexão entre as concepções, aprendizagem e prática docente, pois o desenvolvimento profissional é um processo de aprendizagem ao longo da vida.

Assim, a profissão docente não se limita a conteúdos, é carregada de saberes que abrangem uma grande diversidade de objetos, de questões, de problemas que estão todos relacionados com seu trabalho, com a experiência pessoal e profissional, por isso, a identidade dos professores está relacionada com a história, ações, projetos e desenvolvimento profissional dos seus próprios atores que os modificam e os constroem com o passar do tempo (TARDIF; RAYMOND, 2000). Corroborando com essa ideia, Pimenta (1997) cita que a identidade profissional não é imutável e é construída historicamente por valores, representações e saberes, por isso, deveria se repensar a formação de professores a partir da análise das práticas pedagógicas e docentes.

Nessa perspectiva, Nóvoa (2009) defende uma formação construída dentro da profissão, de análise da prática e da integração na cultura profissional docente. Para tal, sugere que a formação de professores deve ser centrada na prática, tendo o trabalho escolar como referência; ser imersa em uma cultura profissional, concedendo aos professores mais experientes um papel central na formação dos mais jovens; dedicar uma atenção especial às dimensões pessoais da profissão docente; valorizar o trabalho em equipe e o exercício coletivo da profissão; e favorecer a comunicação pública e a participação profissional no espaço público da educação.

Deste modo, os cursos de formação (inicial e continuada) distantes da realidade escolar e dominadas por referências externas pouco contribuí para formação de uma nova identidade docente (PIMENTA, 1997; NÓVOA, 2009). Pois como cita Tardif (2002), os cursos de formação para a docência são globalmente idealizados por um modelo aplicacionista de conhecimentos teóricos distantes da realidade escolar e do fazer docente. Dessa forma, é preciso espaços que valorizem uma formação integrada à realidade escolar, que alie teoria e prática, aproxime universidade e escola e possibilite um processo contínuo de formação e reflexão da prática pedagógica.

Nesse interesse, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em 2007 criou o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). O Programa distribui bolsas a três públicos distintos: estudantes das licenciaturas, professores da

rede pública e professores das Instituições de Ensino Superior. Dentre alguns objetivos, o PIBID visa: incentivar a formação de docentes e valorizar o magistério; elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação; incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como cofomadores dos futuros docentes; contribuir para a articulação entre teoria e prática; contribuir para que os estudantes de licenciatura se insiram na cultura escolar do magistério por meio da apropriação e da reflexão de instrumentos, saberes e peculiaridades do trabalho docente (BRASIL, 2013).

O PIBID consiste em incentivar principalmente a formação inicial de professor através da vivência de casos concretos e experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras. Porém, acreditamos que de alguma forma, a articulação entre teoria e prática, universidade e escola, formadores e formandos pode interferir na atuação do professor supervisor da escola básica e de seus saberes. Partindo dessas considerações, nosso trabalho visa compreender como o PIBID vinculado a uma universidade federal do Estado de Minas Gerais tem contribuído para o desenvolvimento profissional dos professores supervisores de Física.

Desenvolvimento profissional e saberes docentes

A formação docente é vista por Marcelo (2009) como um processo de desenvolvimento profissional que ocorre ao longo do tempo de forma individual e coletiva, relacionado às aprendizagens e competências dos professores. O autor aponta que o professor aprende de forma ativa, ou seja, em tarefas concretas de ensino baseadas nas atividades diárias na escola, à medida que os docentes ganham experiência, sabedoria e consciência profissional constroem novas teorias e novas práticas pedagógicas.

A construção da identidade do professor evolui ao longo da carreira docente e pode ser influenciada “pela escola, pelas reformas e contextos políticos” (MARCELO, 2009, p. 11), num processo de interpretação e reinterpretação de experiências, influenciados por aspectos pessoais, sociais e cognitivos. Como cita Pimenta (1997):

Uma identidade profissional se constrói, pois, a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Como, também, da reafirmação das práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque estão prenhes de saberes válidos às necessidades da realidade. Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias. (PIMENTA, 1997, p. 7)

Esse processo contribui para uma reflexão da própria prática, mobilizando os saberes que, para a autora, são denominados como: *experienciais* – relacionados ao cotidiano e nas relações passadas, construídos na interação com o outro; de *conhecimentos* – referidos aos conhecimentos específicos; e *pedagógicos* – que se constituem a partir da prática, na ação.

Segundo Tardif (2002) os saberes docentes são temporais, adquiridos através do tempo, na estruturação da prática ao longo da carreira docente, de forma identitária, de socialização e de mudança, também são plurais e heterogêneos “porque os professores, na ação, no trabalho, procuram atingir diversos objetivos cuja realização não exige os mesmos tipos de conhecimento, competência ou de aptidão” (TARDIF, 2002, p. 263). Nesse aspecto, Tardif e Raymond (2000) citam que os saberes são pessoais dos professores, são provenientes da formação escolar e profissional, dos programas e livros didáticos e de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola. Assim, os saberes provêm de diversas fontes e estão

relacionados com a formação, currículo, socialização escolar, conhecimento das disciplinas, cultura e aprendizagem.

Dessa forma, Tardif (2002) classifica os saberes dos professores em quatro categorias: *Saberes da Formação Profissional* – são transmitidos pelas instituições de formação de professores, são os saberes das ciências da educação e da ideologia pedagógica. A prática docente também mobiliza saberes que podem ser chamados de *saberes pedagógicos*, estes são articulados com as ciências da educação e apresentam-se como doutrinas ou concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa. Quanto aos *Saberes Disciplinares* – o autor propõe que correspondem aos diversos campos do conhecimento transmitidos nos cursos e nas universidades, estes saberes são definidos e selecionados pela instituição universitária e integram a formação inicial e continuada. Os *Saberes Curriculares* – estão presentes nos discursos, conteúdos e métodos que a instituição escolar apresenta os saberes sociais. Apresentam-se a partir dos programas e currículos escolares, através dos objetivos, conteúdos e métodos que os professores devem utilizar. Sobre os *Saberes da Experiência* – o autor cita que eles brotam da experiência, são “o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos” (TARDIF, 2002, p. 49).

A questão sobre a formação docente e os saberes dos professores é discutida por Carvalho e Gil-Pérez (2009) como uma preocupação para o ensino de Ciências. De acordo com os autores, a formação de professor tem sido concebida como uma transmissão de conhecimentos e destrezas, por isso, citam que se deve romper com as visões simplistas sobre o ensino de Ciências e indicam algumas necessidades formativas para o “saber” e “saber fazer” do professor, como: *Conhecer a matéria a ser ensinada; Conhecer e questionar o pensamento docente espontâneo; Adquirir conhecimentos teóricos sobre a aprendizagem de Ciências; Crítica fundamentada no ensino habitual; Saber preparar atividades; Saber dirigir as atividades dos alunos; Saber avaliar; Utilizar da pesquisa e inovação*. Portanto, os autores sugerem a necessidade de uma formação docente capaz de favorecer uma mudança didática dos professores em formação ou em atividade, a partir de suas próprias concepções, por meio de um trabalho coletivo e de reflexão, voltada para a inovação, pesquisa e formação permanente.

É consensual a ideia de que o saber do professor está intimamente ligado a competências, habilidades e conhecimentos desenvolvidos ao longo da carreira docente e que precisam estar em um processo contínuo de análise e reflexão da própria prática (PIMENTA, 1997; TARDIF, 2002; CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2009; MARCELO, 2009; NÓVOA, 2009). Partindo dos autores citados, percebemos que os saberes necessários à formação de professores interagem entre si e estão correlacionados com as experiências. Nesse viés, acreditamos que o PIBID pode ser um espaço de influência na atuação, formação docente e na construção de saberes, já que pode favorecer o diálogo e a interação entre licenciandos, coordenadores e professores da educação básica.

Metodologia

O estudo proposto trata-se de um estudo de caso (YIN, 2010) que foi desenvolvido por meio de uma abordagem qualitativa (LUDKE; ANDRÉ, 1986). No interesse de compreender como o PIBID vinculado a uma universidade federal do Estado de Minas Gerais tem contribuído para o desenvolvimento profissional dos professores supervisores de Física, realizamos entrevistas semiestruturadas (SZYMANSKI, 2010) com quatro professores supervisores de Física. Os professores selecionados representam dois subprojetos distintos de Física do PIBID

vinculados a uma universidade federal do Estado de Minas Gerais, mas de campus, cidades e contextos diferentes.

O roteiro da entrevista foi elaborado a partir de quatro blocos que compreendiam aspectos sobre a formação profissional, concepção sobre o PIBID, ações desenvolvidas e atuação profissional. As entrevistas foram gravadas e transcritas, posteriormente recorremos a Análise de Conteúdo (FRANCO, 2008) para estabelecer alguns aspectos sobre o desenvolvimento profissional dos professores entrevistados a partir de sua participação no PIBID.

Os sujeitos da pesquisa foram identificados como John, Felipe, Júlio e Antônio para preservação de suas identidades. Todos os professores supervisores entrevistados possuem licenciatura em Física e o tempo de atuação na escola básica varia entre seis e vinte e oito anos de carreira, já o tempo de participação no PIBID varia entre um e seis anos de participação, pois um dos professores já está participando do terceiro subprojeto.

Análise e discussão

O PIBID pode ser um viés de superação da lacuna existente entre teoria e prática, universidade e escola, pois, deseja-se uma formação docente capaz de articular os conhecimentos produzidos nas universidades com os saberes da prática cotidiana do contexto escolar (TARDIF, 2002). Essa relevância também é percebida na fala do professor John: “*Eu acho o PIBID hoje essencial, eu acho que eu não consigo enxergar assim uma relação mais viável entre a universidade e a escola básica sem o PIBID*”. Nesse sentido, a inserção de alunos de licenciatura na escola básica tem contribuído para formação tanto dos licenciandos, quanto dos professores supervisores. Os relatos evidenciam que essa interação contribui para uma atualização na formação do professor supervisor e troca de experiências entre os pares, conforme destacado nas falas seguintes:

“Esse contato aí é primordial, porque a gente fica aqui na escola e talvez a gente fica meio desatualizado das coisas que está acontecendo, muitas das coisas que eu desenvolvi também assim, essa própria Ciência Viva mesmo foi ideia do bolsista [...] além de eu contribuir para a formação deles, eles contribuem para a minha formação também” (John).

“A nossa visão depois de 12 anos de sala é viciada, quando vem uma visão de fora ela te renova, abre horizontes. E como eles vêm sempre e eles sempre chegam ao meu horário de módulo que é para gente sentar e conversar, [...] eles vem naquele horário a gente senta, conversa então essa troca, essa conversa, ela tem contribuído” (Felipe).

Quanto ao desenvolvimento das aulas, os professores supervisores entrevistados relatam que os alunos de licenciatura que participam de seus subprojetos têm observado e auxiliado nas aulas de Física, colaborando para a produção de experimentos, de oficinas, de feiras de Ciências e planejamento de aulas. Essa aproximação tem contribuído para a inserção de novos recursos didáticos e para a prática do professor supervisor, como comenta o professor Antônio: “*Contribuí às vezes na minha prática pedagógica, dá uma condição às vezes de eu enxergar aquilo que eu não estava enxergando, um experimento novo um simulador novo, um vídeo novo*”.

Esse processo contribui para o exercício coletivo da profissão e conseqüentemente para o desenvolvimento profissional, que segundo Marcelo (2009) se constrói no contexto de uma socialização social em longo prazo, que integra diferentes tipos de oportunidades e de experiências que permite ao professor supervisor adquirir novas teorias, novas práticas pedagógicas e novas metodologias, como relata John:

“Bom, primeiramente em termos de metodologia, de conhecer novas metodologias, igual eu te citei lá do Eric Mazur lá de Havard, então se não fosse pelo PIBID eu acho que jamais eu ia conhecer, [...] a gente está sendo todo dia é confrontado com novas coisas, chega um licenciando: Ah, você já ouviu falar de tal coisa? Não, eu não ouvi. Então, eu vou atrás e isso me ajudou muito, bastante, [...] agregou mais no meu trabalho mais conhecimento, eu tive que correr atrás, tive que pesquisar” (John).

Como cita Carvalho e Gil-Pérez (2009, p. 18), “o essencial é que se possa ter um trabalho coletivo em todo o processo de ensino/aprendizagem: da preparação das aulas até a avaliação”. Nessa perspectiva, os relatos a seguir indicam que a reunião em grupo dos subprojetos tem contribuído para um momento de avaliação e de reflexão das ações realizadas, como também, para o estudo e conhecimentos teóricos sobre o ensino e aprendizagem, que segundo Carvalho e Gil-Pérez (2009) são passos necessários para a transformação das visões de senso comum sobre o ensino de Ciências.

“Então, essas reuniões elas têm sido frequentes, têm tido boas respostas, por exemplo, a gente discutiu Paulo Freire, a gente discutiu Piaget, discutiu Vygotsky, discutiu os Três Momentos Pedagógicos, sempre. Essa semana a gente trabalhou com simuladores do PhET Colorado, como é que seria, como poderia ser aproveitado numa aula” (Antônio).

“Quando é o grupo inteiro a gente faz, escuta o que eles [licenciandos] acham como que é que eles acreditam que deveriam ter de mudanças. Nas reuniões comigo, o coordenador e o outro supervisor a gente avalia por completo [...]. Ele passa [coordenador] também coisas para a gente ler [...]” (Felipe).

O saber é um processo em construção ao longo de uma carreira profissional que se desenvolve através de uma formação, de programas, de práticas coletivas, de disciplinas escolares e de interações com outras pessoas (TARDIF, 2002). Nessa direção, Carvalho e Gil-Pérez (2009) sugerem que os professores devem estar preparados para aprofundar os conhecimentos e adquirir outros novos, como também, ter conhecimento dos desenvolvimentos científicos recentes, adquirir conhecimentos de outras matérias e reconhecer que os alunos aprendem significativamente e constroem conhecimentos. Nesse aspecto, as falas dos professores a seguir, trazem indícios sobre essas questões pontuadas e um reconhecimento que a profissão docente requer diversos saberes e que estes se constituem por meio da formação, da reflexão e da construção de novos saberes.

“A primeira coisa tem que gostar, depois tem que ter uma boa formação e outra coisa tem que ter a formação continuada [...] pode acontecer uma nova tecnologia lá que a gente não dá conta de explicar [...]” (Júlio).

“Bom, a primeira coisa que ele precisa é saber que ele não detém todo o conhecimento [...] o professor tem que ser reflexivo, ele tem que está constantemente estudando [...] tem que ser mediador entre o conhecimento que você quer passar com o dos alunos, então eu acho que tem que aderir às essas tecnologias de informação [...]” (John).

“[...] dentre os saberes você tem que saber, não sei se é um privilégio que eu tenho de ter sido professor de Matemática por um tempo, professor de Química por um tempo, tenho licenciatura em Biologia e uma licenciatura em Física, mas isso me dá condição de uma determinada situação entrar em todas essas áreas, falando, ensinando Física. [...] ter o conhecimento de tecnologia, tem que saber usar a tecnologia” (Antônio).

Para o professor Júlio a participação no PIBID tem contribuído para o seu aprendizado, dos alunos de licenciatura e dos alunos da escola básica, por meio da interação com outros sujeitos e soma de experiências, como mostra o relato a seguir:

“Eu acho que contribui sim, porque a gente nunca perde, a gente aprende com todo mundo, a gente aprende... com meus bolsistas [licenciandos], aprendo com meus alunos, a gente sempre está aprendendo, nunca um tempo que a gente dedica para fazer alguma coisa, nunca é um tempo perdido, sempre vai está somando com a nossa experiência [...], acho não, tenho certeza que contribui tanto para mim quanto para eles [licenciandos] e como para os alunos” (Júlio).

Sobre essa questão, Tardif (2002) defende que a experiência profissional é crucial na estruturação da prática e na construção do eu profissional, através das relações numa dimensão temporal. Essa interação entre licenciando e professor da escola básica tem também influenciado na reflexão da prática docente e até despertado o interesse por uma continuação dos estudos, como é relatado pelo John: *“Eu já estava estagnado, assim, depois de tudo que aconteceu no PIBID que eu falei: Ah, vou fazer um mestrado! Fui buscar uma formação para mim, continuada”*.

No entanto, um ponto que nos chama atenção é que os professores supervisores, mesmo apontando diversos fatores sobre o PIBID que contribuem para a sua prática docente, não veem o PIBID como um processo contínuo de formação. De forma geral, eles enxergam o maior benefício para a formação do licenciando. Nesse sentido, a fala do professor Júlio, representa o desejo de uma formação específica: *“Eles poderiam oferecer uma formação continuada, porque isso aqui não é a formação continuada, poderia oferecer para os professores um incentivo maior, além da bolsa [...]”*. Entretanto, em um estudo avaliativo sobre o PIBID, Gatti et al. (2014) aponta que esse Programa tem contribuído para a formação continuada dos professores supervisores e tem gerado um estímulo à busca de novos conhecimentos, propicia a reflexão sobre a prática com ações compartilhadas, valoriza e reconhece o professor e seu trabalho na escola.

Assim, diante dos relatos aqui pontuados, notamos que o PIBID tem contribuído para a melhoria da prática docente do professor supervisor e seu desenvolvimento profissional, mesmo que os seus principais objetivos estejam voltados para a formação inicial dos alunos de licenciaturas.

Considerações

Nessa perspectiva, vale ressaltar que os resultados do presente estudo são preliminares, mas diante do exposto, podemos considerar que o PIBID tem promovido algumas contribuições para o desenvolvimento profissional e construção da identidade dos professores supervisores. Como sugere Marcelo (2009, p. 12) *“a identidade não é algo que se possui, mas sim algo que se desenvolve ao longo da vida. A identidade não é um atributo fixo de determinada pessoa, mas sim um fenômeno relacional”*. Nesse sentido, a interação dos professores supervisores com o Programa tem proporcionado uma atualização, formação contínua e contribuição na prática docente do professor da escola básica, por meio de novas abordagens e estratégias de ensino, estudos teóricos e conhecimentos de novas metodologias.

Os relatos apontam para uma troca de experiências entre os sujeitos envolvidos e conseqüentemente de conhecimentos e de saberes. Essa interação tem despertado os professores supervisores para uma atuação reflexiva e para a busca de novos saberes. Mesmo que o Programa não viabilize meios diretos e objetivos para a formação continuada dos

professores da escola básica, essa ação tem implicado na sua concepção sobre o ensino e sua prática docente. Dessa forma, o PIBID tem sido um meio de incentivo ao magistério através da aproximação entre universidade e escola com a inserção de alunos de licenciatura no contexto escolar. Assim, essa parceria tem implicado na formação docente e na qualidade da educação, pois tem valorizado o espaço escolar como um meio de ação, formação e reflexão da prática docente.

Agradecimentos e apoios

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Referências

- ANDRÉ, M. E. D. A. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**. Porto Alegre, PUC/RS, v. 33, p. 6-18, 2010.
- BRASIL. Diretoria de Educação Básica Presencial. **Relatório de Gestão 2009-2013 da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>> Acesso em: 20 mar. 2015.
- CARVALHO, A.M.P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de Ciências**. São Paulo, 9ª edição. Ed. Cortez, 2009. 120 p.
- FRANCO, M. **Análise de Conteúdo**. Brasília, 3ª edição. Liber Livro Editora, 2008, 79 p.
- GATTI, B.; ANDRÉ, M.; GIMENES, N.; FERRAGUT, L. **Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid)**. São Paulo: FCC/SEP, 2014.
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 99 p.
- MARCELO, C. Desenvolvimento Profissional: passado e futuro. **Sísifo – Revista das Ciências da Educação**, n. 08, p. 7-22, jan./abr. 2009.
- PIMENTA, S. G. Formação de Professores – Saberes da Docência e Identidade Profissional. **Nuances**, v. III, p. 5-14, set. 1997.
- SZYMANSKI, H. (org.). **A Entrevista na pesquisa em educação: a prática reflexiva**. 3ª edição. Brasília: Liber Livro Editora, 2010.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. 325 p.
- TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação e Sociedade**, v. 21, n. 73, p. 209 – 244, dez. 2000.
- NOVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista Educación**. Madrid, 2009. Disponível em: <http://www.revistaeducacion.mec.es/re350/re350_09por.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2015.
- NUNES, C. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação e Sociedade**, v. 22, n.74, p.27-42, abr. 2001.
- YIN, R. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2010. 248 p.