

Estágio Supervisionado em Biologia: articulando formação de professores e Investigação Temática Freiriana

Supervised Internship in Biology: linking teacher training and Freirian Thematic Investigation

Resumo

O presente estudo busca avaliar os resultados da adoção do processo de Investigação Temática Freiriana ao contexto de formação de professores durante o Estágio Supervisionado em Biologia, envolvendo escolas das redes públicas municipal e estadual de áreas rurais e urbanas da cidade de Manaus. Processos investigativos caracterizados como Levantamento Preliminar da Realidade foram realizados pelos licenciandos e os resultados destas pesquisas subsidiaram a emergência de Temas Geradores. Os resultados indicam que o processo contribuiu para que os estagiários pudessem compreender os princípios que balizaram sua atuação em sala de aula, mas não foi suficiente envolver os docentes das escolas, tampouco para dar aos Temas Geradores um *status* de centralidade no cotidiano escolar. Sugere-se que um maior envolvimento dos professores no processo formativo dos docentes e a participação de outros atores, como administradores e pedagogos, em ações futuras, possa contribuir para superar estas lacunas.

PALAVRAS-CHAVE: formação de professores, Paulo Freire, investigação temática, ensino de biologia.

ABSTRACT

The present research seeks to evaluate the results of the adoption of the Thematic Investigation process to the context of teacher training during the Supervised Internship in Biology involving public and municipal public schools in rural and urban areas of Manaus, state of Amazonas, Brazil. Investigative processes characterized as Preliminary Survey of Reality were carried out by the trainees and the results of these surveys subsidized the emergence of Generating Themes. The results indicate that the process helped the trainees to understand the principles that guided their work in the classroom, but it was not enough to involve the teachers of the schools, nor to give to the Generating Themes a status of centrality in the daily school life. It is suggested that the greater involvement of teachers in the teacher training and the participation of other actors, such as administrators and pedagogues, in future actions can contribute to overcome these gaps.

KEYWORDS: teacher training, Paulo Freire, thematic investigation, biology teaching.

Um panorama inicial sobre a formação docente no Brasil a partir da literatura especializada

O caráter político da perspectiva educacional freiriana é um de seus aspectos mais evidentes. Poucos são os estudos e ações formativas docentes, no Brasil, que fizeram uso da Investigação Temática (IT) ou de outros aspectos teorizados por Paulo Freire. Ainda que a adoção de outros referenciais, como aqueles relacionados à abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS), dentre outros, possam dar tal caráter à formação docente, os processos em curso, conforme ficará evidente, a seguir, tem negligenciado este aspecto.

Em estudo envolvendo a produção acadêmica sobre a formação de professores, a partir de teses e dissertações defendidas na última década do século passado, André (2009) aponta como lacunas, ou em suas próprias palavras “temas silenciados”, a dimensão política na formação do professor e a formação do professor para atuar nos movimentos sociais, dentre outros espaços, afirmando ainda que em anos mais recentes, o quadro não havia mudado.

Por outro lado, nesta mesma investigação, a autora aponta como aspecto promissor a atenção dada ao professor, apontando estudos envolvendo suas opiniões, representações, processos de constituição de identidade, saberes e práticas, ressaltando que é preciso ir além da mera constatação, buscando caminhos para o aperfeiçoamento da prática docente.

Dias-da-Silva (2005) analisando criticamente as reestruturações curriculares das licenciaturas ocorridas em função de adequações às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (DCN, BRASIL, 2001), afirma que, por trás do imenso volume de recursos investidos em programas de formação de professores, negligencia-se a formação inicial, as condições de trabalho, o salário e aspectos estruturais da escola que são decisivos para a atuação do docente.

Deste modo, parece haver pouco impacto de investigações como a conduzida por André (2009) na consolidação destas reestruturações, já que as principais tendências, mas também as lacunas observadas pela autora, não são considerados por aqueles que implementaram as mudanças nos currículos destes cursos. Dias-da-Silva (2005) indica também certa padronização destes cursos, pautados por uma lógica influenciada por economistas do Banco Mundial, visando a formação de profissionais para o mercado. Neste cenário, indica uma pseudo-escolarização e a transformação da escola em “templo de ignorância e omissão”. A avaliação da autora, relativa à influência mercadológica nestes processos, é objeto de análise de Dias e Lopes (2003), que apontam no processo em curso, o objetivo de formar recursos humanos para o mercado. Além disso, questionando o uso da noção de competências em sua relação com o trabalho, as autoras indicam que a primazia do conhecimento prático acaba por esvaziar o papel da formação intelectual e política dos professores.

Neste sentido, defende-se que a adoção da abordagem freiriana, particularmente em processos formativos docentes, ao considerar a dimensão política do próprio ato educacional (FREIRE, 2005) carrega consigo a potencialidade de superação de alguns daqueles que André (2009) identificou como “temas silenciados”, como a dimensão política na formação do professor e a lacuna de processos formativos voltados para a atuação em movimentos sociais.

A Abordagem freireana na formação de professores

Paulo Freire constitui, no campo da educação, uma das principais referências, sendo o segundo autor mais citado nas teses e dissertações envolvendo a formação de professores investigadas por André (2009), atrás apenas de Vygotsky. Sua obra tem sido adotada, em todo o mundo, não somente por educadores freirianos, mas também articulada a outros referenciais.

Freitas (2004) produziu uma síntese do legado de Paulo Freire, abordando particularmente sua contribuição para a formação de professores, recortando o conceito de conscientização, tanto para descrever a metodologia adotada por Freire quanto para referir-se às suas próprias ações formativas na rede municipal de Porto Alegre. Na obra, a autora ressalta, dentre outras, a dimensão política da formação docente como uma das mais importantes neste processo.

Apesar da importância do conceito de conscientização, é o processo de (IT) desenvolvido por Freire em seu *Pedagogia do Oprimido* (FREIRE, 2005) um dos elementos de maior centralidade e complexidade.

Neste sentido, a transposição de tal processo para o contexto da sala de aula, desenvolvido por Delizoicov (1991) e denominado de Três Momentos Pedagógicos ampliou as possibilidades de sua utilização em processos formativos docentes. Auler e cols. (2005) trabalharam a abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) associada a uma dinâmica estruturada com base nos Três Momentos Pedagógicos em uma turma do curso de Licenciatura em Física (mas também entre estudantes do ensino médio), abordando as Leis da Termodinâmica, a baixa eficiência do motor de combustão interna, a discussão sobre transporte coletivo ou privado, dentre outros temas associados. Os resultados indicaram que esta prática promoveu maior engajamento do estudante, favorecendo até mesmo a participação daquele que se encontrava alijado e desinteressado pelas atividades em sala de aula, tornando ainda a aprendizagem do conteúdo mais efetiva.

Adotando perspectiva similar, Nascimento e Linsingen (2006) realizaram aproximações entre CTS e a abordagem freiriana. Neste estudo, evidenciaram pontos de convergência, dentre eles a abordagem temática e a seleção de conteúdos e materiais didáticos, a perspectiva interdisciplinar do trabalho pedagógico e o papel da formação docente e o papel do educador no processo de ensino e aprendizagem. Os autores afirmam que tal aproximação redundou em ganho para ambas as perspectivas, ao conferir à abordagem CTS uma base educacional sólida e coerente e por oportunizar à pedagogia freiriana a abordagem de temas atuais de dimensão política, social e econômica, em particular no âmbito do ensino de ciências e tecnologia.

Silva e Gehlen (2016) investigaram o processo formativo docente baseado na abordagem temática freiriana e na práxis curricular via tema gerador no município de Pau Brasil, Bahia. Seus resultados indicaram uma compreensão significativa das características problematizadora e dialógica do Tema Gerador, além da possibilidade, por parte dos professores envolvidos no processo, de estabelecimento de relações de temas como este com problemas específicos da comunidade local e, mais do que isso, da apreensão de contradições sociais.

No município de Primavera do Leste, Mato Grosso, Mariani e Carvalho (2009) defendem a adoção de pressupostos emancipadores da pedagogia de Paulo Freire em processos formativos docentes. A referida proposta partiu da busca de compreender

concepções e práticas educativas de docentes da educação básica para estruturar uma proposta de formação continuada.

Além destes estudos envolvendo a formação de professores da Educação Básica, em estudo anterior, (X1, 2012) adotou-se o referencial freiriano para promover uma interlocução com professores universitários buscando investigar aspectos políticos e culturais de sua constituição. Os resultados desta investigação evidenciaram que processos formativos formais para a docência universitária são escassos, enquanto a prática docente hegemônica é pautada por atividades individuais, pelo individualismo docente, apontando para a necessidade de introdução de processos formativos docentes, de caráter interdisciplinar, dialógico e contextualizado.

É com este sentido, a busca de processos formativos pautados na IT Freiriana que a presente proposta - desenvolvida no Estágio Supervisionado em Biologia de uma instituição pública de ensino superior do estado do Amazonas, em conjunto com escolas das redes públicas municipal e estadual localizadas em diferentes regiões da cidade de Manaus – constituiu objeto de investigação. Neste sentido, a presente investigação buscou identificar em que medida as atividades de formação docente realizadas na disciplina foram capazes de a) introduzir concepções e práticas capazes de superar o caráter tecnicista da formação do professor de biologia presente nas licenciaturas estruturadas no formato 3+1; b) envolver o licenciando no planejamento escolar e, em particular, na reestruturação dos conteúdos escolares, tendo como base, em caso afirmativo, a realidade em que se insere a escola.

Em relação ao primeiro item, destaque-se que o curso em questão passou por recente reestruturação curricular, na qual foram introduzidas horas de disciplinas integradoras, as chamadas Práticas como componente curricular (PCC), mas mantiveram-se, por outro lado, algumas características do formato anterior, como a predominância da abordagem disciplinar e a vinculação de algumas disciplinas de conteúdo específico biológico com o currículo do bacharelado, dado que são ministradas em turmas compostas por alunos de ambos os cursos (X2, 2012).

O Estágio Supervisionado na Licenciatura em Biologia na X2 e as possibilidades de adoção da Investigação Temática

Ao assumir o Estágio Supervisionado da Licenciatura em Biologia, em 2013, observou-se um currículo contemplando quatro semestres (do 5º. ao 8º.), sendo:

Estágio Supervisionado de Ensino de Biologia I, com a seguinte ementa “Estágio de observação em instituição escolar de ensino médio” e tendo como objetivos “compreender a formação e o papel do professor de Biologia na sociedade; entender a importância e o papel das Ciências Biológicas na formação do aluno; analisar as diferentes propostas de ensino-aprendizagem para o ensino de Biologia; proporcionar a vivência da prática docente, visando aperfeiçoamento técnico-científico, social e cultural necessários à formação docente;

Estágio Supervisionado II, com a ementa “Integração de conhecimento teórico-prático por meio da ação docente, tendo como subsídios os saberes pedagógicos, conteúdos específicos e metodologias para o ensino de Biologia” e os objetivos “propor atividades didático-pedagógicas por meio de observação; desenvolver ações de coordenação de atividades pedagógicas, produção de materiais para as aulas de Biologia; desenvolver

planejamentos de aula; vivenciar a prática docente em sala de aula através da regência de aulas de Biologia”;

Estágio Supervisionado III, tendo como ementa “aplicação de novas metodologias para o ensino de Biologia” e como objetivos “propor atividades didático-pedagógicas com ênfase no uso de mídias no processo de ensino aprendizagem; usar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo de ensino; vivenciar a prática docente por meio da regência de aulas de Biologia” e;

Estágio Supervisionado IV, cuja ementa é “Projeto de Intervenção: Aplicação de projeto na instituição campo de estágio para dinamizar o ensino de Biologia” e o objetivo “propor atividades didático-pedagógicas por meio da aplicação de projetos de intervenção a grupos de alunos da instituição campo de estágio”.

Associado a esta estrutura, ressalte-se a disciplina de Didática, teórica, como pré-requisito para o Estágio I e Instrumentação para o Ensino de Biologia concomitante também a esta fase do estágio. Uma primeira característica, portanto, do aluno que inicia o Estágio Supervisionado envolve uma introdução ao campo da Educação e o desconhecimento da prática investigativa no campo das Humanidades, particularmente no campo do Ensino de Biologia. Considera-se este um obstáculo ao início da IT e, adicionalmente, nesta fase, estava-se iniciando o contato com as escolas, que portanto, também desconheciam este processo.

Buscando resolver tal questão, a primeira fase, de observação, foi estruturada para a realização de uma pesquisa simples, envolvendo a observação sistemática de algum aspecto do Ensino de Biologia, como os recursos didáticos utilizados pelo docente, os processos de ensino-aprendizagem, o uso do livro didático, a prática docente, etc. O Estágio II, cujos objetivos requeriam o desenvolvimento de ações pedagógicas orientadas, foi pensado como uma estratégia de aproximação mais efetiva entre o professor da escola, o estagiário e o professor da universidade, buscando um diálogo sobre a relação entre aspectos teóricos abordados nas disciplinas da licenciatura e possível aplicação em sala de aula. Além do mais, estas fases iniciais do estágio foram planejadas para uma aproximação com professores de outras disciplinas, com o corpo pedagógico e outros profissionais da escola, com os alunos e o contexto em que esta instituição está inserida.

Deste modo, em tese, estariam sendo estabelecidos os pressupostos para que nos Estágios III e IV, fosse possível iniciar o processo de IT, realizando-se o *Levantamento Preliminar da Realidade*, a *Codificação* e os *Diálogos Descodificadores* (FREIRE, 2005) durante o Estágio III, ao final do qual, idealmente, teríamos os Temas Geradores. Deste modo, no Estágio IV, um projeto educacional, baseado em um ou mais de um destes temas, poderia ser implementado.

Na prática...

No ano de 2013, foi realizado um primeiro ciclo de investigações envolvendo todas as fases do Estágio Supervisionado, junto a pequenas turmas de licenciandos (cerca de seis alunos em cada, já que a evasão havia reduzido significativamente o tamanho das turmas) em quatro distintas escolas, sendo três de ensino médio, em área urbana, ligadas à rede estadual de educação do Amazonas e uma de ensino fundamental, em área rural, ligada à rede municipal de Manaus.

No primeiro semestre, os estudantes do Estágio I optaram por problemas de pesquisa ligados à prática docente. Em sala de aula foram construídas as questões de

pesquisa e, a partir disso, foram realizadas leituras e discussões de artigos publicados nos ENPECs. Na fase seguinte, os estudantes definiram alguns aspectos da metodologia, sobretudo os instrumentos de investigação, distintos para cada problema de pesquisa e envolvendo fichas de campo, questionários e roteiros de entrevistas. Ao final da disciplina, que compreendia 30h de estágio, os estudantes redigiram um artigo sobre a investigação realizada.

No caso do Estágio III buscou-se realizar investigações de caráter mais geral, envolvendo aspectos da realidade socioeconômica dos estudantes, correspondendo ao *Levantamento Preliminar da Realidade*. Elementos como o Projeto Político Pedagógico da escola e outras informações disponíveis em sítios da *internet* e em outras fontes, foram utilizados. A escola rural, de ensino fundamental envolvida nesta investigação, por exemplo, havia participado de duas investigações anteriores, ambas publicadas em livros, os quais ofereceram subsídios para a elaboração das pesquisas dos estudantes, os quais, nesta fase de estágio, elegeram a relação entre aspectos da realidade socioeconômica com certos conteúdos da biologia. Com base nas análises das informações obtidas a partir das fontes supramencionadas, além de questionários, mapas mentais e entrevistas semiestruturadas emergiram os seguintes temas: desemprego – o qual, dada a forte presença de atividades (atividades técnicas em laboratório e campo, estágios, cursos, investigação científica, etc) no campo da Biologia nos arredores da escola, na qual localizam-se tanto o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) quanto a X2, foi tratado concomitantemente com temáticas associadas às atividades técnicas, acadêmicas e profissionais neste campo -, gravidez na adolescência, acesso ao ensino superior e água e meio ambiente. Outra diferença, em relação aos estudantes da primeira fase, é que o domínio de alguns procedimentos de análise textual, como a Análise Textual Discursiva (ATD, MORAES; GALIAZZI, 2007) possibilitou uma compreensão mais aprofundada dos resultados obtidos.

No semestre seguinte, os estudantes do Estágio II buscaram construir práticas que associassem os conteúdos das disciplinas de Instrumentação aos conteúdos que emergiram nas investigações do semestre anterior. Os estudantes do Estágio IV, por sua vez, buscaram implementar as atividades que planejaram no Estágio III.

Nos anos seguintes, 2014 e 2015, foram adotados procedimentos similares, com algumas diferenças significativas. Uma delas consistiu no envolvimento de docentes da escola na elaboração e execução destas investigações, tanto os orientadores, do campo da biologia, quanto dos de outras disciplinas, contribuindo para que alguns dos projetos pudessem reforçar seu caráter interdisciplinar. Outra diferença foi a introdução, pelos licenciandos do Estágio I, da associação de questões envolvendo gênero, cultura e religião, associadas ao Ensino de Biologia. Neste período, na escola rural de ensino fundamental, docentes da educação infantil e de língua portuguesa realizaram, com seus estudantes, atividades ligadas à horta escolar, os primeiros acompanhando o desenvolvimento das plântulas e o segundo estimulando a produção de textos sobre as espécies cultivadas. Em outra escola, de ensino médio, atividades de produção textual ligadas à história de vida de estudantes da modalidade Educação de Jovens e Adultos, reuniram docentes de geografia, sociologia e biologia, que trabalharam, respectivamente, com aspectos ligados à descrição de locais e/ou regiões de moradia, aspectos sociais, culturais e econômicos e relações com fauna, flora e meio ambiente. No ano de 2015 os docentes já planejavam e executavam, com os licenciandos, os projetos de pesquisa. No ano de 2016, além deste envolvimento dos docentes, os estudantes do Estágio I traziam questões como homofobia, misoginia e a indisciplina dos alunos para serem investigados

em sala de aula, associando-as com aspectos sexuais, reprodutivos e comportamentais envolvendo o Ensino de Biologia.

Buscando promover uma reflexão crítica sobre estas práticas, além do intercâmbio de experiências e a avaliação pelos pares, em conjunto com outros docentes, tanto das escolas envolvidas, quanto os universitários da área de Ensino de Ciências foi criado o Simpósio de Estágio Supervisionado para a Docência que, até o momento, contou com três edições, sendo a primeira, restrita a esta instituição (I SESICB, X2, 2013), enquanto as outras duas envolveram outras instituições do Amazonas e de outros estados (I SESDOC, X2, 2014; II SESDOC, X2, 2015). Os estudantes participantes das investigações mencionadas participaram das três edições do evento, tendo sido aceitos e publicados seis relatos no I SESICB, quatro no I SESDOC e outros quatro no II SESDOC.

Em linhas gerais, apesar dos avanços descritos, como o envolvimento dos orientadores na elaboração dos projetos, da participação de docentes de outras disciplinas e da realização dos simpósios de estágios, alguns fatores ainda constituem aspectos problemáticos, como o fraco domínio teórico dos docentes das escolas e dos licenciandos, tanto em relação ao processo de IT quanto em relação às práticas investigativas no campo da educação, a incipiente participação do estudante em atividades de planejamento e avaliação escolar, o interesse predominante dos estudantes pelas disciplinas de conteúdo específico biológico e as constantes trocas de escolas por parte dos professores orientadores.

Em relação a certos pontos considerados avanços, como o envolvimento dos orientadores e de professores de outras disciplinas, ressalte-se que, dada a frágil vinculação entre o docente e seu ambiente de trabalho, evidenciada por constantes trocas de escolas por parte dos orientadores, algumas vezes foi necessário reiniciar um processo que requer anos de trabalho para consolidar-se. Já em relação aos simpósios, a iniciativa, que é realizada também em outras instituições (UNIFESP, 2016; UFG, 2016) evidenciou maior estabilidade, propiciando o envolvimento crescente de outras instituições, ampliando os intercâmbios de experiência e permitindo o estabelecimento de perspectivas, construídas coletivamente a partir das sínteses das principais problemáticas relatadas nas relações entre estagiário, professor, escola e universidade (X2, 2016).

Acredita-se, deste modo, que a adoção desta perspectiva contribuiu para a elaboração de práticas que reduzissem o caráter tecnicista da formação docente, ao mesmo tempo que contribuiu para fortalecer o caráter político deste processo. Já em relação ao envolvimento do licenciando no planejamento escolar e na reestruturação dos conteúdos escolares, compreende-se que a proposta apresentada está longe de atingir tal objetivo, dado que as temáticas investigadas produziram práticas “paralelas”, não sendo absorvidas pela escola e pelo professor orientador, exceto episodicamente, no conteúdo da escola. Além disso, em raras oportunidades a escola permitiu e incentivou a participação do estagiário em processos decisórios, em reuniões de planejamento, conselhos de classe, etc.

Deste modo, ainda que a presente proposta tenha produzido ações planejadas a partir do universo temático dos estudantes, evitando, portanto, o que Auler (2006) chama de “modelo de decisões tecnocráticas”, a estrutura burocrática das escolas acabou por impossibilitar um absorção mais efetiva desta práxis pelos docentes. Tal quadro é similar ao descrito por Mariani e Carvalho (2009), que afirmam que:

“a cristalização de uma perspectiva de educação com ênfase na memorização de conteúdos característicos da ‘educação bancária’,

ainda é muito presente no cotidiano da sala de aula (MARIANI e CARVALHO, 2009, p. 2414)”.

Tal quadro parece indicar que a ausência de um processo formativo docente, tal qual o realizado por Silva e Gehlen (2016) constituiu-se numa lacuna que impossibilitou, tanto um maior engajamento dos docentes quanto uma maior compreensão destes em relação ao processo de IT e da problematização e dialogicidade inerentes a ele.

Apesar disso, as atividades construídas a partir da IT possibilitaram, aos licenciandos, maior compreensão da IT e de como este é importante para a reestruturação dos conteúdos tendo como centro o universo temático dos estudantes, o que é evidenciado nos relatos produzidos e publicados por eles nos Simpósios de Estágio (X2, 2013; 2014; 2015).

Considerações finais

A presente proposta mostrou que o processo formativo docente estruturado a partir da Abordagem Temática Freiriana é um recurso importante para a superação do tecnicismo inerente ao modelo hegemônico nas licenciaturas. Entretanto, ficou evidente que um maior envolvimento do professor da escola neste processo é fundamental, tanto para garantir maior participação do licenciando nos processos decisórios quanto para que os docentes da educação básica sejam capazes de compreender a lógica problematizadora e dialógica da IT.

Além do mais, a instabilidade que marca a relação dos professores com as escolas dificulta o planejamento de ações a longo prazo e uma compreensão mais aprofundada da realidade de cada escola. Passando, a cada ano, por mudanças que, algumas vezes, implicam em troca do local de trabalho, o docente não pode atuar como um intelectual autônomo, passando a viver como:

um mero assalariado, uma mercadoria comprada, marcada pela instabilidade, submetida a uma hierarquia e a uma divisão do trabalho, onde será pago para executar o que técnicos e administradores pensantes decidirem e conceberem. (ARROYO, 2003, p. 115).

Diante da fragilidade do papel do docente, isoladamente, no contexto escolar, faz-se necessário o envolvimento de outros atores da comunidade, como o corpo pedagógico e a administração, sujeitos que podem contribuir para a maior inserção do licenciando em certos processos para os quais as escolas participantes desta investigação mostraram-se reclusas.

Por isso, os limites que tornaram, nesta proposta, o uso dos temas geradores peças apenas acessórias no cotidiano escolar, podem e devem ser superados, tanto por ação da universidade quanto da escola. A fim de que isso ocorra, é fundamental que, a exemplo dos médicos nos hospitais universitários - que possibilitam que estudantes de Medicina acessem as mais íntimas situações de seu cotidiano-, os professores, pedagogos e administradores da escola insiram o licenciando na fisiologia, nas vísceras, nas entranhas de suas instituições, tratando o profissional em formação como integrantes destes processos e não mais como visitantes.

Referências Bibliográficas

ANDRÉ, M. E. D. A. A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000. **Form. Doc.**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-56, ago./dez. 2009.

AULER, D.; MUENCHEN, C.; FORGIARINI, M. S.; GEHLEN, S. T.; GRIEBELER, A.; SANTINI, E. L.; STRIEDER, R. B. e SCHENEIDER, C. V. Transporte particular X coletivo: intervenção curricular pautada por interações entre Ciência-Tecnologia-Sociedade. **Enseñanza de las Ciencias**. Barcelona, número extra, p. 1-5, 2005.

DELIZOICOV, D. **Conhecimento, tensões e transições**. 1991. 219p. Tese (doutorado). São Paulo: Feusp, 1991. 219p. (Tese).

DIAS, R. E.; LOPES, A. C. Competências na Formação de Professores no Brasil: o que (não) há de novo. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 24, n. 85, p. 1155-1177, dezembro 2003.

DIAS-DA-SILVA, M. H. G. Política de formação de professores no Brasil: as ciladas da reestruturação das licenciaturas. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 381-406, jul./dez. 2005. Disponível em <http://www.ced.ufsc.br/nucleos/nup/perspectiva.html>. Acesso em 20 de dezembro de 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 42ª. ed. Paz e Terra: Rio de Janeiro. 2005.

FREITAS, A. L.S. **Pedagogia da conscientização: um legado de Paulo Freire à formação de professores**. 3ª. ed. PUCRS: Porto Alegre. 2004.

MARIANI, F.; CARVALHO, A. L. A formação de professores na perspectiva da educação emancipadora de Paulo Freire. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE 9, 2009, Curitiba. **Anais...** Curitiba: PUCPR, 2009. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2625_1294.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2014.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: UNIJUÍ, 2007.

NASCIMENTO, T. G. e LINSINGEN, I. Articulações entre o enfoque CTS e a pedagogia de Paulo Freire como base para o ensino de ciências. **Convergencia** n. 42, set-dez 2006, ISSN 1405-1435, UAEM, México.

X1. 2012.

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). **I Simpósio de Estágios, Práticas e Aprendizagem da Docência**. 2016. Disponível em [http://phpu.unifesp.br/acad/siex/php/main.php?page=INS&in=\\$OPCAO=ABR&opcao=ENC&acao=2&code=12664](http://phpu.unifesp.br/acad/siex/php/main.php?page=INS&in=$OPCAO=ABR&opcao=ENC&acao=2&code=12664). Acessado em 20 de dezembro de 2016.

X2. **Projeto Pedagógico do Curso Diurno de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Ed. X2. Manaus. 173p. 2012.

X2. **Anais do I Simpósio de Estágio Supervisionado do Instituto de Ciências Biológicas**. 2013. Disponível em <https://sites.google.com/site/sesdoeduciama/anais-i-sesdoc>. Acessado em 20 de dezembro de 2016.

X2. **Anais do I Simpósio de Estágio Supervisionado para a Docência (I SESDOC)**. 137p. 2014. Disponível em <https://sites.google.com/site/sesdoeduciama/anais-i-sesdoc-2014>. Acessado em 21 de dezembro de 2016.

X2. **Anais do II Simpósio de Estágio Supervisionado para a Docência (I SESDOC)**. 103p. 2015. Acessado em 21 de dezembro de 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG). 2016. **Anais do II Simpósio Temático de Estágios.** 2016. Disponível em [https://nufop.fe.ufg.br/up/169/o/ANAIS_II_SIMP%C3%93SIO_EST%C3%81GIO_-_NUFOP_\(1\).pdf](https://nufop.fe.ufg.br/up/169/o/ANAIS_II_SIMP%C3%93SIO_EST%C3%81GIO_-_NUFOP_(1).pdf). Acessado em 19 de dezembro de 2016.