



Claudia Maria Lima da Costa*

Antonia Edna Brito**

RESUMO

Este artigo traz um relato de experiência vivenciado ao ministrar a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso nas licenciaturas de Física e Matemática, tendo como referência o relato de uma estudante egressa do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí *campus* Teresina Central. Objetiva discutir as contribuições e limitações referentes à pesquisa enquanto agente formativo de professores. Para a consecução do trabalho foram utilizados o memorial de formação para a coleta dos dados e a análise de conteúdo para a interpretação dos dados levantados. Verificou-se a necessidade de um maior investimento quanto aos aspectos da pesquisa durante a formação inicial; entretanto, a estudante revela como expressiva as aprendizagens construídas com a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, bem como com as experiências obtidas junto ao PIBIC.

Palavras-Chave: Pesquisa. Licenciatura em Matemática. Formação inicial. Relato de experiência.

ABSTRACT

This article gives an account of lived experience to minister to work discipline of Course in degrees in Physics and Mathematics, with reference to the report of an egress student's Degree in Mathematics from the Federal Institute of Education, Science and Piauí Technology Teresina Central campus. Aims to discuss the contributions and limitations related to the research training as agent of teachers. For the achievement of this work were used the training memorial for data collection and content analysis for the interpretation of data collected. There was the need for greater investment on the aspects of research during the initial training; however, the student reveals how significant the learning built with the discipline of Work Completion of course, as well as the experiences obtained from the PIBIC.

Keywords: Research. Degree in Mathematics. Initial formation. Experience report.

1 INTRODUÇÃO

Frente à sociedade da informação, do conhecimento e do avanço tecnológico é indiscutível a importância social da pesquisa no âmbito da educação escolarizada, entendida como mediadora entre os pressupostos teóricos e a prática. Neste sentido, a discussão sobre o

* Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus Teresina Central. Doutora em Educação pela UFPI.

** Mestra em Educação pela UFPI.



papel da pesquisa na formação inicial é apropriada e necessária, se queremos impingir mudanças que vão de experiências particulares para âmbitos mais abrangentes e vice-versa.

No Brasil, o movimento que enfatiza a pesquisa na formação do professor é ainda recente; ganhando visibilidade no final dos anos 80, crescendo expressivamente na década de 90; e, várias foram as vertentes: a pesquisa como princípio científico e educativo; combinação da pesquisa e prática no trabalho e na formação do professor; o papel didático da pesquisa como articuladora entre saber e prática docente; a pesquisa como instrumento de reflexão coletiva sobre a prática; a pesquisa colaborativa como possibilitadora do trabalho conjunto da universidade com as escolas públicas. Apesar de conterem pontos diversos, têm alguns aspectos em comum, dentre eles, a valorização da articulação entre teoria e prática na formação docente. (ANDRÉ, 2001).

As formas do professor da disciplina de TCC, PIBIC ou outro programa de pesquisa realizar, organizar e vivenciar sua disciplina repercute na perspectiva do aluno em relação à pesquisa como elemento formativo. Defendemos que durante a formação inicial o aluno seja desafiado a entender o processo da pesquisa

"[...] como a constituição de um corpo de referências teóricas e de conhecimentos elaborados sobre a problemática da formação do professor e a prática acontecida nas instituições formadoras e nos diversos programas de capacitação ou no próprio exercício da profissão". (GAMBOA, 1996, p. 116).

Reconhecemos que a questão não é tão simples. É latente a linha divisória entre a educação básica e a educação superior. A educação básica tem sido o *locus* das pesquisas realizadas e pouco retorno tem recebido. Nos cursos de graduação das universidades ou faculdades, algumas pesquisas têm sido pensadas sem uma organização científica rigorosa e o que acontece é que para os alunos de graduação o Trabalho de Conclusão de Curso, ou outros que envolvam a pesquisa são vistos como de difícil execução.

Para Gatti (2001), a pesquisa não pode estar a serviço de solucionar pequenos impasses cotidianos, advindos do imediatismo. Entretanto, divergimos desse pensamento. Primeiro, porque vivenciamos o tempo e o espaço da pós-modernidade, onde a fluidez desfaz a ideia do sólido. E "[...] nossas instituições, quadros de referência, estilos de vida, crenças e convicções mudam antes que tenham tempo de se solidificar em costumes, hábitos e verdades auto-evidentes" [...]. (BAUMAN, 2004, p. 322). Vivemos, pois, a fluidez em todos os aspectos da vida social e a ideia do para médio e longo prazo já não subsiste nos mesmos patamares da modernidade, por exemplo. Neste sentido, a pesquisa realizada a partir da sala de aula, do cotidiano, converge para a sociedade da pós-modernidade para quem não parece

fazer sentido, a mera expectativa, mas, a construção imediata de saídas para o que vem se desmoronando diariamente. Aliás, as ideias sobre a pesquisa necessitam ser repensadas para que se ajustem ao novo tipo de sociedade caracterizada pela insegurança, contingência, imediatismo e altamente consumista.

Segundo, há uma diferença entre a pesquisa feita a partir da sala de aula e a pesquisa realizada na pós-graduação, mestrado, doutorado etc. Pensamos que esta, deve focar a busca da pergunta adequada, da questão que não tem resposta evidente, se constituindo, no dizer de Gatti (2001), no ponto de origem de uma investigação científica.

Assim, considerando que a educação escolarizada a exemplo da sociedade, como um todo, sofre da fluidez crescente, necessitamos de uma pesquisa que aponte saídas para as urgências da sala de aula. Logo, pesquisar a própria realidade e a realidade adjacente, buscando no diálogo com os demais, não se configura uma ideia excludente da pesquisa que tem como ponto de origem a investigação científica. Esta, realizada nas academias pode aprofundar as respostas, ou suscitar mais questões da sala de aula, de forma e maneira mais aprofundada e a médio, longo prazo.

Charlot (2012), assevera que é impossível ao professor de profissão exercer ao mesmo tempo o papel de professor e pesquisador em sua própria sala de aula, isto, segundo ele, só seria possível em tempos diferenciados e se outro professor assumisse a função de ensinar.

Reconhecemos que o professor tem dificuldades de enfrentar uma carga horária excessiva e realizar pesquisa. Entretanto, temos dito que é possível escrever sobre a própria prática, sobre as próprias experiências e socializar o resultado desse trabalho tanto para os pares de profissão, quanto para os professores da academia, partindo da ideia de que a pesquisa como agente social de formação projete atitudes vigilantes e indagativas; que possibilitem aos professores tomada de decisões sobre o que fazer e como fazer nas situações de ensino, marcadas pela urgência e pela incerteza. (ANDRÉ, 2001).

Entendemos que cabe à formação inicial e continuada propor mudanças nesse sentido.

Durante a formação inicial, o estudante da licenciatura, deve construir os conhecimentos necessários para realizar futuras pesquisas a partir de sua própria realidade; deve também ter contato com experiências de professores que construíram um saber pedagógico, que lhes possibilitaram realizar um trabalho muito eficiente dentro das salas de aula. (ANDRÉ, 1996).

Em relação à formação continuada, professores que regressam de cursos do Mestrado e Doutorado não apresentam dificuldades em relação à ideia de desenvolverem pesquisas a

partir de sua sala de aula. A familiaridade com teorias e métodos contribui para que o trabalho seja realizado.

Em relação aos professores que não possuem graduação, ou que estão prestes a se aposentarem, ou ainda, aqueles que estão em claro desinvestimento da profissão, poderão ser abordados pelos alunos em formação das licenciaturas a fim de que sejam provocados a participarem de pesquisas sobre suas práticas pedagógicas diárias.

Diante das situações expostas, sobressai a ideia da pesquisa como processo investigativo, de observação, espaço de discussão e elaboração de vias alternativas para os problemas apresentados sejam para os problemas cotidianos, sejam para os entraves que requerem mais perguntas adequadas, para questões que não têm respostas evidentes.

2 METODOLOGIA

Referenciadas em Brito (2010); Prado (2010); Reali e Reys (2009), entendemos o memorial de formação como uma escrita narrativa capaz de reconstituir processos históricos e sócio-culturais vivenciados nos diferentes contextos da formação e do exercício da profissão docente. Neste sentido, tomamos a própria prática pedagógica no Instituto Federal do Piauí, *campus* Teresina Central como fonte de formação, no tema proposto, partindo da experiência como professora da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso no ano de 2013.2.

Escrever sobre as experiências *a posteriori* possibilita um olhar mais criterioso sobre os sucessos empreendidos, mas, principalmente, sobre as lacunas percebidas. Esse movimento credencia o memorial de formação, como uma narrativa "[...] fértil em dupla dimensão: de pesquisa e de formação, na perspectiva de fomentar a reflexão e de aprofundar as possibilidades de análise da formação de professores e da produção de seus saberes". (BRITO, 2010).

Enfatizamos que o trabalho desenvolvido enquanto docente e estudante por vezes se encontrou, quando o resultado se configurou como satisfatório e por vezes se distanciou quando nas falas fica claro as lacunas no processo ensino-aprendizagem.

Nesta vertente, o memorial de formação, aqui proposto, pretendeu ouvir a perspectiva da aluna, agora egressa, acerca das contribuições e limitações referentes à pesquisa, enquanto agente formativo de professores, durante o período em que cursou a disciplina de TCC.

No Instituto Federal, em dois momentos específicos, nas licenciaturas, o aluno cursa disciplinas voltadas para a pesquisa: primeiro quando cursa a disciplina Pesquisa em Ensino de Matemática e depois a disciplina TCC, organizada em 30h/a, que visa orientar o aluno

quanto ao processo de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, as regras dispostas no Manual de Elaboração de Monografia do IFPI, e as normas constantes no Regulamento do Núcleo de Trabalho de Conclusão de Curso. Extracurricular, pode ainda, ser inserido em programas como o PIBID, PIBIC, PROAGRUPAR, e, em muitos outros projetos de pesquisa disponíveis para o aluno das licenciaturas.

Após recebermos a escrita do memorial de formação, para procedermos com a análise de conteúdo, seguimos as orientações de Bardin (2011), de acordo com a releitura feita por Poirier; Clapier-Valladon; Raybaut (1999). Na pré-análise, que consta da classificação dos documentos e transcrição, recebemos o memorial digitado, o que nos fez dispor de mais tempo para as demais etapas.

Na segunda etapa, que é a clarificação do *corpus*, após as leituras, fizemos as indicações sobre os eventos e reflexões subjetivas, chegando a seguinte ficha sintética: temática; experiência exitosa; a importância do professor formador; PIBIC e TCC como possibilitadores de acesso a técnicas e métodos de pesquisa mesmo em meio a insegurança; a pesquisa como agente formativo.

Na terceira etapa, compreensão do *corpus* fizemos o levantamento dos termos carregados de sentido, que fazem referência ao vivido que se quer explorar, são ou circundados, ou sublinhados e/ou anotados à margem. Foram eles: pesquisa, processo, métodos, metodologia, pesquisador, vivenciar a pesquisa, orientadora, experiência, formação, PIBIC, TCC.

Na quarta etapa, organização do *corpus*, identificamos a temática em torno da qual se satura a informação e como esta etapa relaciona-se com a terceira, estabelecemos uma única categoria, culminando com a quinta etapa, da organização categorial, intitulada como "A pesquisa na formação inicial: movimentos em constituição". E finalmente, a sexta etapa, somatório das histórias de vida, que no trabalho em questão, referiu-se a uma história de vida, qual seja, apenas um memorial de formação, para quem buscamos ventilar respostas de acordo com o referencial mais significativo.

3 A PESQUISA NA FORMAÇÃO INICIAL: MOVIMENTOS EM CONSTITUIÇÃO

A formação inicial para as licenciaturas, sobretudo, na área de Ciências, em particular a Matemática parece requerer mais atenção pela própria especificidade da disciplina que entre

outros reclames é vista, pelos alunos, como de difícil compreensão, dissociada da realidade do aluno etc.

Formar inicialmente o professor que vai trabalhar com essa ciência requer dos professores formadores "mudança didática a partir da psicologia das pessoas, professores e alunos" (POZO, 2009), que estão envolvidos nesse processo, em movimentos constantes de planejamento, execução, avaliação e replanejamento. Pimenta (2005, p. 18), sobre a finalidade da formação inicial considera:

Espera-se, pois, que mobilize os conhecimentos da teoria da educação e da didática necessários à compreensão do ensino como realidade social, e que desenvolva neles a capacidade de investigar a própria atividade para, a partir dela, constituírem e transformarem os seus saberes-fazer docentes, num processo contínuo de construção de suas identidades como professores.

Incluir na formação inicial, atividades de caráter investigativo é imprescindível para a construção de auto-conhecimento, de hetero-conhecimento e numa possível síntese, forjar túneis e pontes a partir da afirmação de que o "professor é capaz de produzir teoria na própria prática" (SERRÃO, 2012, p. 174); mas, para tanto, ele precisa das condições favoráveis, sem as quais, segundo André (2001), subestimamos o peso das demandas do trabalho docente cotidiano e, por outro, os requisitos para um trabalho científico de qualidade. Seguindo esta ideia, acrescenta serem necessárias as condições ambientais, materiais e institucionais. Assim, a formação inicial a nosso ver, sem a articulação dessas condições fica prejudicada.

André (1996), respondendo a própria pergunta sobre o que vale a pena fazer nos cursos de licenciatura, responde que nós professores temos que fazer o melhor, dar o máximo, melhorar, melhorar, melhorar cada vez mais os cursos de licenciatura. Para tal, se faz "[...] necessário enfatizar a importância da definição de uma política de formação do professor que priorize (...), o desenvolvimento do interesse do professor pela investigação do cotidiano, pela pesquisa, como também os saberes ligados à natureza da profissão docente." (BRITO, 2006, p. 45).

Diante do exposto, ressaltamos a importância da formação inicial para os embasamentos teóricos de um professor pesquisador, seja do seu cotidiano, ou ainda, com perspectiva de aprofundar os estudos em pesquisas acadêmicas. Abaixo, vejamos o que nos diz o memorial de formação da estudante egressa da Licenciatura em Matemática:

Quadro 1. Memorial de formação da estudante egressa do curso de Matemática

A pesquisa, antes significava um ato mais experiencial, ou seja, baseado em observações e análises pessoais, era assim que pensava. Não imaginava ser um processo que precisa ser sustentado em outras pesquisas e pesquisadores, muito menos que existiam tantos métodos e tipos, isso só ficou claro para mim com o PIBIC e com o TCC.

Foi apenas nesses trabalhos que tive maior aproximação com a pesquisa. Na verdade, no decorrer da graduação, não tive muitas oportunidades de escrever e realizar projetos de pesquisa e quando fiz, sentia falta de uma orientação, pois após a entrega do trabalho não tinha a oportunidade de discutir os erros, só com o PIBIC e o TCC pude perceber que o que fazia fugia as regras da pesquisa.

A minha experiência com a disciplina TCC, foi o momento que estudei bem a metodologia científica, seus tipos, métodos e objetivos. Percebi, então, que aplicar uma pesquisa requer muitos conhecimentos teóricos, pois o seu sucesso depende disso. Ela orienta na especificação, na metodologia, na escrita e na aplicação, mas também é preciso que o pesquisador tenha grande sensibilidade e enxergar boas ideias. Para mim vivenciar a realidade é a melhor maneira de melhorá-la e, para mim a pesquisa é um meio.

Vivenciar a pesquisa foi compensadora, além de aprender um pouco sobre o processo pude perceber o quanto ela pode ser útil na busca de interpretar os problemas educacionais e partir para possíveis soluções. Quanto ao processo, senti a importância na hora de escolher, elaborar e aplicar a metodologia, tipo assim, que perguntas fazer, como organizar, pois o alcance dos objetivos muito dessas ações e decisões. Mas com a vivência do processo, o pesquisador percebe o que precisa ser melhorado e com estudo pode se aperfeiçoar no processo de pesquisa. Afirmo que no PIBIC e TCC, os direcionamentos de minha orientadora foram decisivos para que eu encontrasse as respostas que procurava. Por isso defendo que o graduando deve ter sua iniciação científica com a orientação de um professor familiarizado com a pesquisa, pois assim ele conhecerá com fidelidade a pesquisa científica, do contrário, o graduando iniciante pode se sentir confuso e incapaz e assim ser desmotivado a se tornar um professor pesquisador.

O PIBIC foi uma oportunidade ímpar para que eu adentrasse na pesquisa. Realizado paralelamente ao curso e ao mesmo tempo integrado, pois escolhi ideias ligadas ao ensino, nas quais são foco importante em minha formação. Então no PIBIC pude vivenciar, com os direcionamentos de minha orientadora, o processo de pesquisa e pude identificar possíveis empecilhos na concretização do processo de ensino-aprendizagem de matemática, mas também enxergar outras que só foram possíveis com ela. Tanto no PIBIC como no TCC, pude conhecer métodos e técnicas de pesquisa e compreender onde, quando e como são aplicados.

Mas a elaboração desses métodos ainda é confusa para mim, acredito que com mais experiência e estudo elas possam ser totalmente esclarecidas. Enfim aprendi algumas possibilidades do processo de pesquisa, suas classificações, mas adequações para cada caso ainda precisam ser clareadas para mim. Aprendi muito sobre a escrita do projeto e artigo, pois isto foi muito bem explicado por minha orientadora, principalmente o referencial teórico, que muito temia e me confundia.

Eu trouxe a pesquisa para a minha formação quando resolvi buscar respostas sobre o processo de ensino-aprendizagem de matemática, que muito me deparei em estágios curriculares na sala de aula. Enfim acredito que a pesquisa será sempre um meio de aperfeiçoar e me sustentar em minha profissão. Sustentar no sentido de me dar maior segurança e orientação. O que hoje é indispensável ao professor. O professor pesquisador, para mim, é aquele que usa a pesquisa como meio para encontrar respostas às dificuldades que encontra no processo de ensino-aprendizagem, seja ela feita em livros ou internet, seja ela feita através da pesquisa de campo, esta acredito que seja mais esclarecedora, podendo assim mostrar mais soluções aos problemas da educação.

Fonte: Dados da pesquisa. 2015.

No memorial de formação da referida egressa, a importância da vivência com a pesquisa durante a graduação, enviesa todas as afirmações de sucesso e lacunas existentes. Embora, cursar a disciplina de TCC e a experiência como bolsista do PIBIC ocupem a

principal referência, as experiências e conhecimentos foram sendo acumulados, mesmo que circunscritos a uma disciplina e a participação de um programa de pesquisa. Chegar ao curso com uma perspectiva, em nível de conhecimento básico e sair com uma base teórica-metodológica, significa expectativas reais de que venha a se tornar uma professora pesquisadora, embora muito ainda precise ser lapidado em sua formação, o que deverá ser feito em possível formação continuada.

O acúmulo de conhecimentos vai desde a percepção de que para pesquisar se faz necessário dispor de uma base teórica e metodológica, de um professor orientador perspicaz, e que na prática da execução dos projetos é que as lacunas são expostas, e a insegurança surge para provar os processos formativos, mas ao mesmo tempo confirmando que só participando de mais empreendimentos investigativos é que se forja mais experiências como pesquisador.

Fica nítido na fala da professora recém-formada, que a pesquisa na sua formação fez interseção com a ideia de buscar respostas para as dificuldades do processo de ensino-aprendizagem da matemática. Pois, ao conviver com as experiências não exitosas durante os estágios curriculares, foi lhe despertado o anseio de buscar aprofundar os questionamentos e propor sugestões de superação para os problemas encontrados. Analisar os problemas educacionais com vistas a possíveis soluções, fez, na concepção da referida estudante, que a pesquisa fosse compreendida como um meio e não uma finalidade em si mesmo; pelo que a experiência com a disciplina de TCC e com o PIBIC possibilitou assimilar os processos investigativos como meios de aperfeiçoar e sustentar o trabalho como professora, bem como a forjar um conceito de professor pesquisador, qual seja, aquele que se utiliza da pesquisa como meio para encontrar respostas para os entraves que encontra no processo de ensino-aprendizagem.

Percebemos, também, através do memorial, a análise feita em relação às lacunas encontradas durante a formação inicial, quando diz, que fora as experiências com a disciplina de TCC e PIBIC, não teve muitas oportunidades de escrever e realizar projetos de pesquisa, ou ainda, quando os fez, faltou feedback para os trabalhos realizados. Deixa, pois, claro que o PIBIC se configurou como a chance real de contato com a pesquisa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nossa experiência, enquanto docente, aponta para possibilidades reais, de fomentar os princípios sobre a pesquisa na formação inicial de professores de cursos das licenciaturas no Instituto Federal do Piauí, Matemática, Física, Química e Biologia.

Os professores formadores, a princípio, constituem-se como os mediadores desse processo, dos quais se requer sólido embasamento teórico e metodológico, reconhecimento enquanto professor, de seus conhecimentos, como ser situado em um contexto social, dividido em classes e onde impera as lutas desiguais de empoderamento. Devendo pois, para tal realidade, compreender qual o seu papel como agente formador em relação à mediação da construção profissional e pessoal de outros professores.

As atividades a serem desenvolvidas pelos professores junto a formação inicial precisam ultrapassar as atividades distanciadas da realidade dos alunos, e, de bom alvitre socializar trabalhos que demonstram como bons professores têm feito para investigar e superar problemas em sala de aula. Outrossim, devem envolver seus alunos em suas pesquisas a fim de que estes possam perceber as diferenças entre a pesquisa sobre a própria prática e a que é desenvolvida pelas academias. Buscando demonstrar que as duas ideias não são excludentes, mas, possuem finalidades diferenciadas quanto a tempo e espaço. O que não impede de que as pesquisas sobre o cotidiano sejam aprofundadas pelos professores formadores das academias.

No relato de experiência, apesar das lacunas existentes, o contato com a disciplina TCC e o PIBIC foram de relevância para as modificações de conhecimento em relação a pesquisa. O que nos faz pensar enquanto Instituição, que devemos melhorar o máximo que pudermos, contando, é claro, com o suporte que necessitamos para otimizar a nossa prática pedagógica investigativa.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli E. D. Pesquisa, formação e prática docente. In. ANDRÉ, Marli. (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 5 ed. Campinas: Papirus, 2006, p.55-69.

_____. O papel da pesquisa na formação do professor. In: REALI, Aline Maria de M. R.; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. (org.). **Formação de professores - tendências atuais**. São Carlos: EdUFSCar, 1996. p. 95-105.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRITO, Antônio Edna. Formar professores: discutindo o trabalho e os saberes docentes. In: SOBRINHO, José Augusto de Carvalho Mendes. CARVALHO, Marlene Araújo (org.). **Formação de Professores e Práticas Docentes: olhares contemporâneos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006, p.41-53.

____. Narrativa escrita na interface com a pesquisa e a formação de professores. In: MORAES, D. Z.; LUGLI, R. S. G. **Docência, pesquisa e aprendizagem**: (auto) biografias como espaços de formação/investigação. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 53-67.

CHARLOT, Bernard. Formação de professores: a pesquisa e a política educacional. In: PIMENTA, Selma Garrido.; GUEDIN, Evandro. (org.). **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 103-126.

GAMBOA, Silvio Sánchez. A contribuição da pesquisa na formação docente. In: REALI, Aline Maria de M. R.; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. (org.). **Formação de professores** - tendências atuais. São Carlos: EdUFSCar, 1996. p. 115-136.

GATTI, Bernardete A. Implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil contemporâneo. **Cadernos de Pesquisa**, n. 113, p. 65-81, julho/2001. Disponível em: <<http://www.uneb.br/gestec/files/2011/10/Implica%C3%A7%C3%B5es-e-perspectivas-da-pesquisa-educacional-no-Brasil-contempor%C3%A2neo-a04n1131.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2015.

PALLARES-BURKE, Maria Lúcia Garcia. Entrevista com Zigmunt Bauman. **Tempo Social** - USP, junho 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20702004000100015>. Acesso em: 03 ago. 2015.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. In: PIMENTA, S. G. (org.). **Formação de professores**: identidade e saberes da docência. São Paulo, Cortez: 1999. p. 15-34.

POIRIER J.; CLAPIER-VALLADON S.; RAYBAUT P. **Histórias de vida**: teoria e prática. 2ª ed. Oeiras: Celta, 1999.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências**: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PRADO, Guilherme do Val Toledo. **Memorial de formação** - quando as memórias narram a história da formação. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/ensino/graduacao/downloads/proesf-memorial_GuilhermePrado_RosauraSoligo.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2015.

REALI, Aline Maria de M. R.; REYES, Claudia R. **Reflexões sobre o fazer docente**. São Carlos: EdUFSCar, 2009. 98 p. (Coleção UAB-UFSCar).

SERRÃO, Maria Isabel Batista. Superando a racionalidade técnica na formação: sonho de uma noite de verão. In: PIMENTA, Selma Garrido.; GUEDIN, Evandro. (org.). **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 174-184.