

# **PROFESSORES COMO APRENDIZES: A FORMAÇÃO PARA A REFLEXÃO DE UM CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO PARFOR<sup>1</sup>**

**Patrícia silva**

Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, estudante de mestrado do Programa de PG-Educação Científica e Formação de Professores.

Bolsista:CAPES

**Ana Cristina Santos Duarte**

Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia, Professora titular da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia-UESB; orientadora do Programa de PG-Educação Científica e Formação de Professores.

## **Resumo**

Em vigência atualmente no Brasil, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) instituído através do Decreto nº 6.755, de 29 de Janeiro de 2009 tem por finalidade oferecer a formação mínima exigida para o exercício da profissão docente. A Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia-UESB, em parceria com municípios e estado ofereceu o curso a uma turma de Ciências Biológicas que se formou em março de 2013. Este trabalho propõe-se a investigar a/as concepções de professor Reflexivo que esse grupo de professores possuem, por conseguinte, analisar se o curso proporcionou uma formação para tal prática. Do ponto de vista metodológico a pesquisa assume caráter qualitativo, tendo como instrumento de coleta de dados a entrevista semiestruturada. Os resultados apontam que os professores tem uma concepção plausível do que vem a ser um profissional reflexivo, demonstrando que a formação oferecida colaborou para esse aprendizado.

Palavras - Chave: PARFOR, Ciências Biológicas, Professor Reflexivo

---

<sup>1</sup> O presente trabalho está tendo apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES.

## INTRODUÇÃO

A formação acadêmica para o exercício da profissão docente no Brasil, está regulamentada pela Lei 9.394 de 1996. Que preconiza em seu artigo 62 que a formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em cursos de licenciatura e graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação. Entretanto, a realidade a pouco tempo era extremamente preocupante. Levando em consideração o estudo exploratório sobre o professor brasileiro realizado em 2007 e publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (BRASIL/MEC/INEP, 2009) no que se refere à escolaridade dos professores da educação básica, observou-se um total de 1.288.688 docentes com nível superior completo, que correspondem a 68,4% do total. Dos que possuem graduação, 1.160.811 (90%) possuem licenciatura – formação adequada para atuar na educação básica, segundo a legislação educacional vigente, ou seja, pelo menos 10% ainda não possuíam curso de licenciatura e um número significativo de professores, apesar de possuírem licenciatura não tinham a formação compatível com a disciplina que lecionam.

Buscando atenuar essa situação, está em vigência desde 29 de Janeiro de 2009 o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) instituído através do Decreto nº 6.755, que de maneira simples pode ser definido como um “plano que articula um conjunto de ações do Ministério da educação e Cultura (MEC) em colaboração com as secretarias de educação de estados e municípios juntamente com as IESs públicas” (GATTI, 2011, p.121), que tem por objetivo oferecer a formação mínima exigida para o exercício da profissão docente ou ainda oferecer a graduação na área em que o professor atua, logo, uma segunda graduação. Assim, a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, em parceria com municípios e estado tem oferecido vários cursos, dentre eles o curso de Ciências Biológicas, oferecido para duas turmas: uma turma que ingressou em fevereiro de 2013 e outra turma que ingressou em novembro de 2009 e concluiu em março de 2013, esta que é objeto alvo da nossa pesquisa.

Em março de 2010 tornei-me a monitora dessa turma, presenciando discussões e fatos que instigaram um interesse em realizar uma investigação em relação aos impactos do PARFOR na vida docente daquele grupo de professores(as)/ alunos(os). Segundo Garcia (1995) avaliar a formação de professores é uma prática pouco habitual no sistema educativo. Tendo em vista tal situação, desde março de 2012, quando ingressei no Programa de Mestrado

Acadêmico em Educação Científica e Formação de Professores da UESB venho desenvolvendo essa pesquisa que atualmente se encontra em fase de análise dos resultados. Todavia, para efeito deste trabalho, propõe-se a investigar a/as concepções de professor Reflexivo que o grupo de professores investigados possui, por conseguinte, analisar se o curso proporcionou a formação do professor reflexivo.

Segundo Gatti (2011) a ideia de professor reflexivo foi tomada como princípio pedagógico em muitas licenciaturas oferecidas atualmente. Altarugio e Villani (2010) afirmam que nos últimos tempos, a conduta da prática reflexiva tem sido sugerida como eficaz no que diz respeito à formação de professores, tanto em seu início como na continuação da carreira docente. Perrenoud (2002) elenca dez motivos para que se forme o professor em uma prática reflexiva, afirmando que a razão primordial é a construção do sentido, seja no trabalho da escola, seja da própria vida. Segundo Pimenta (2002) uma ampla parcela das propostas de formação de professores contemporâneas ancora-se na perspectiva do professor reflexivo.

Ao utilizarmos o termo reflexão na prática docente, estamos falando de reflexão enquanto processo que pode favorecer a aprendizagem/ formação do professor, ou seja, de se “aprender a refletir a respeito dos aspectos relevantes da prática” (PERRENOUD, 2002, P.53). E para o trabalho proposto, a reflexão crítica da prática assume um valor especial. Estaremos apoiadas na concepção de professor reflexivo definida como

Movimento teórico de compreensão do trabalho docente. Valorizando a experiência e a reflexão na experiência, propõe uma formação profissional baseada na epistemologia da prática, ou seja, valorização da prática profissional como momento de construção de conhecimento, através da reflexão, análise e problematização desta, e o reconhecimento do conhecimento tácito, presente nas soluções que os profissionais encontram em ato (PIMENTA; GHEDIN 2002, p.19)

Propomo-nos a avaliar a questão do professor reflexivo, pois, assim como Alarcão (2011) acreditarmos “nas potencialidades que nos oferece a proposta de formação do professor reflexivo” (p.46). Concordando com a ideia da autora supra citada, cremos na noção de que a perspectiva de professor reflexivo está fundamentada na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como um ser criador e não como mero executor.

## METODOLOGIA

A pesquisa está sendo realizada junto ao Programa de Pós-Graduação Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus de Jequié e vem sendo desenvolvida desde março de 2012. Trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo, isto é, uma pesquisa que “envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes” (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 13). Participaram da pesquisa 37 professores/ alunos do curso de Ciências Biológicas do PARFOR da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia- UESB. O instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada. As entrevistas foram realizadas entre os meses de novembro de 2012 e fevereiro de 2013. Os sujeitos estão identificados como colaborador: COL. 01, COL. 02, COL. 03 e assim em diante.

## RESULTADOS

Dos 37 professores/alunos participantes da pesquisa, 33 eram do sexo feminino e apenas 04 do sexo masculino, a faixa etária variou entre 23 a 63 anos. Residem em treze cidades diferentes (ver Figura 01), como se pode perceber apenas três professores moram na cidade de Jequié, onde está localizada o campus da universidade; as outras cidades ficam um tanto distantes. A maioria dos professores (20) leciona a mais de 11 anos.

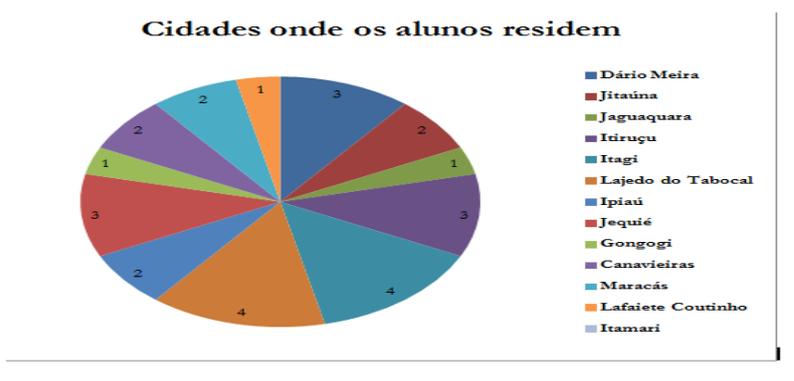


Fig.01- Local onde residem os professores-alunos.

Para melhor compreensão dividiu-se os resultados em duas categorias de análise de acordo os objetivos da pesquisa, logo, apresentamos inicialmente a concepção dos professores/alunos sobre professor reflexivo e em seguida, as contribuições do curso para a formação de profissionais reflexivos.

## **I. Concepção dos professores/alunos sobre professor reflexivo**

Levando-se em consideração o que os entrevistados entendem por prática reflexiva, pode-se verificar que uma boa parcela dos professores enfatizou a reflexão na prática sendo a reflexão que os professores realizam **sobre a ação**, ou seja, a que consiste em pensarmos retrospectivamente sobre o que foi feito; como se pode notar na fala do colaborador 1 (COL.1): “*Reflexão na prática docente é você parar para pensar sobre suas ações, na sua prática, você precisa parar para pensar na ideia de certo e errado, deu certo sua prática? Não deu, você tem que parar, refletir para mudar de rumo.* Percebe-se que o discurso da professora - aluna aproxima-se do que Siqueira (2009) afirma ao expor que a prática reflexiva consiste no exame contínuo que o profissional faz da própria prática. Nas palavras da COL.2 a visão de reflexão **sobre a ação** fica ainda mais evidente: “*Eu acho que reflexão é você ir lá dá sua aula e depois você refletir, você tem um objetivo e depois refletir: será que eu alcancei esse objetivo? Será que eu levei meu aluno a aprender? Então, é você fazer a ação e trazer com ela a reflexão, você não vai ser aquele mero professor que foi ali aplicou sua aula e sai dali achando que tudo foi bem, eu fui um sucesso, e não é assim... você faz uma reflexão e percebe que sua aula não fluiu do jeito que você queria que fluísse, aí reaplica ou muda a sua forma de aplicar. Acho que é importante na vida do professor, ter essa ação e essa reflexão.*” A reflexão sobre a ação é um processo que tem a intenção de proporcionar aos professores um processo de análise sobre o ensino que desenvolvem (GARCIA, 1995, p. 162). Porém, vale ressaltar que avaliar uma prática é uma qualidade necessária, mas não suficiente da prática reflexiva, pois esta, exige como colocado anteriormente uma identidade (PERRENOUD, 2002). Assim como os informantes já citados, a COL.3 pondera “*ser reflexivo é refletir sobre aquilo que você faz. É você ter um problema e você reflete sobre ele, mas se você também não agir não adianta. Acho que reflexão está sempre associada a ação. Você reflete sobre algo, sobre sua prática, e que você possa agir, pois refletir por refletir não vai mudar nada. Sobre como prepara suas aulas, sobre sua metodologia, sobre os recursos que você vai utilizar para estar dando as aulas, testes de avaliação que você faz com os alunos, quando você fala em refletir na prática é um leque de coisas, desde o ato de ensinar, até o processo avaliativo dos alunos*”.

Alguns dos entrevistados chamaram atenção para a autoavaliação como percebemos na fala do COL.4: “*Refletir na verdade é você querer ressignificar aquilo que você está fazendo para melhor, não fazer por fazer, mas você está constantemente refletindo sobre o que faz onde precisa melhorar e para que melhorar, refletir a ação pedagógica, a reflexão de sua prática é isso, é você está constantemente se autoavaliando. E tentando mudar não fazer*

a mesma coisa. Se você reflete e faz a mesma coisa é prova de que você não está resignificando coisa nenhuma”. Não diferente do anterior o COL.5 afirma “é o professor que pensa a sua prática, não é apenas jogar para o aluno e avalia a si próprio, faz uma auto avaliação. Será que o que eu passei realmente é da forma que devia, o aluno aprendeu com aquilo, o que trouxe de benefício para o aluno e par mim? Ele cresce junto com o aluno, repensando o seu trabalho”. Na mesma linha de pensamento o COL.6 assinala que ser reflexivo “é refletir o papel de professor, enquanto educador, é se autoavaliar. É sabido que o “objetivo de qualquer estratégia que pretenda proporcionar a reflexão consiste em desenvolver nos professores competências metacognitivas que lhes permitem conhecer, analisar, avaliar e questionar a sua própria prática docente” (GARCIA 1999, p. 153), ou seja, se autoavaliar. Perrenoud ( 2010) assinala que “o mundo do trabalho está saturado de pessoas que não querem, por amor próprio, e por medo de perder o respeito dos outros, admitir que seu desempenho é ruim” (p.59), assegurando ainda que a formação deve preparar as pessoas, de certa forma, para virem a ser seus próprios supervisores, em alguns momentos benevolente e em outros exigentes.

A reflexão **na ação** é o componente que está diretamente relacionado com o saber-fazer, é espontâneo, implícito e que surge na ação, significa que é um conhecimento tácito. Sendo assim, a reflexão mostra-se a partir de situações inesperadas que surgem pela ação (CRUZ, 2009). Sobre a reflexão **na ação** poucos informantes fizeram alusão a tal característica. Mas entre os que fizeram pode-se apontar o COL 8 ao afirmar que “quando falamos em professor “reflexível” é aquele que vem a refletir as coisas que estão acontecendo, por que é que está acontecendo dentro da sala de aula. Eu passo uma atividade, tem alunos que não conseguem se desenvolver bem outros conseguem, então temos que parar e pensar, será que é a maneira que eu estou agindo, está da forma correta? É parar e está sempre revendo, fazendo uma análise daquilo que você está fazendo, se estar servindo , se está sendo positivo ou não. Outro que também se aproxima dessa ideia é o COL.9 “professor reflexivo é aquele professor que consegue enxergar naquilo que ele faz não uma coisa pronta, certinhas, mas aquilo que ele pode olhar e não, eu posso melhorar isso aqui, eu posso trabalhar de forma diferente isso aqui, eu posso analisar aquilo que eu fiz, aquilo que estou fazendo e fazer uma projeção para o futuro. É aquele que está sempre analisando o que faz.

Ainda fazendo uso das palavras de Cruz (2009, s.p) “a reflexão-na-ação consiste em refletirmos no meio da ação, sem interrompê-la. Nosso pensamento nos conduz a dar nova forma ao que estamos fazendo e no momento em que estamos fazendo, possibilitando

interferir na situação em desenvolvimento”. Assim, com o que foi dito pelos entrevistados citados acima, podemos inferir que eles realizam esse tipo de reflexão.

Apenas uma das informantes (COL.10) expõe algo que a muito vem sendo discutido por alguns estudiosos da área - a necessidade de que não só o professor seja reflexivo, mas que a escola seja reflexiva: *“Eu reflito muito sobre o que acontece, o difícil é mudar. O problema da gente está refletindo é que a reflexão sem ação é difícil acontecer alguma coisa. Às vezes até a gente reflete, mas colocar em prática eu acho que é difícil, pois **escola é um trabalho em equipe**, você tem que estar em comunhão com todos e a partir do momento que você faz a reflexão sobre alguma coisa, nem todo mundo concorda com aquilo, nem todos **os colegas, o colégio**, querem participar de alguma ação em relação àquela reflexão, você refletir é uma coisa e **agir sozinha...** eu acho que é possível, mas difícil. Não é algo impossível, mas é difícil.*

O professor não pode agir isoladamente na sua escola. É neste local, o seu local de trabalho, que ele, com os outros, seus colegas, constrói a profissionalidade docente. Mas se a vida dos professores tem o seu contexto próprio, a escola, esta tem de ser organizada de modo a criar condições de reflexividade individuais e coletivas. Vou ainda mais longe. A escola tem de pensar a si própria, na sua missão e no modo como se organiza para a cumprir. Tem também ela de ser reflexiva. (ALARCÃO, 2011, p.47).

A prática reflexiva é uma relação com o mundo: ativa, crítica e autônoma. Por isso, depende mais da postura do que de uma exata capacidade técnica (PERRENOUD, 2002), essa ideia aparece na fala do COL.11 da pesquisa quando afirma *“o professor reflexivo é o professor que realmente passa a compreender que não é só a ideia que ele encontra nos livros, que ele reproduz, é um atrelamento das ideias que ele encontra nos livros com a sua própria ideia. Isso é ser professor reflexivo, é entender que você necessita dos autores, mas que tenha suas próprias ideias para tentar modificar a tua realidade, de uma sociedade de que de certa forma ainda é imaculada, doente e infelizmente menosprezada pelos poderes públicos.* Ainda se apropriando das ideias de Perrenoud (2002, p.66) *“a formação em uma prática reflexiva é aprender a operar e até a fazer malabarismos com ideias, a levantar hipóteses, a seguir intuições”.*

Podemos advogar que uma parcela considerável dos professores (95%) tem uma ideia plausível do que vem a ser um professor reflexivo. Como contraponto tivemos dois professores: uma que não respondeu nada, afirmando que não sabia responder o questionamento e o outro que tentou explicar: *“Vamos supor, se eu sou um professor, eu entro na sala de aula e você me faz uma pergunta que não é da minha matéria, eu não posso*

*dizer não sei, por que não dizer: não é da minha área, mas vamos pesquisar? O reflexivo tenta engabelar, enrolar(COL.12)*

Conforme Perrenoud (2002,p.55) a prática reflexiva não se atém apenas à ação; ela tem vínculos com suas finalidades e com seus valores subjacentes. Refletimos sobre o como, mas também sobre o porquê. Essa é uma ideia de extrema relevância, entretanto não foi percebida em nenhuma das falas analisadas.

## **II. As contribuições do curso para a formação de profissionais reflexivos**

Como explicitamos, um dos nossos objetivos foi analisar se o curso proporcionou a formação do professor reflexivo. Em algumas falas pode-se notar uma contribuição substancial do PARFOR para essa formação. Um dos colaboradores coloca: *“a reflexão é um dos itens principais para a prática docente, pois é a partir dela que acontece as mudanças. As vezes me sinto uma profissional com essa característica, **hoje** estou mais ligada na reflexão”*. Nesse mesmo caminhar, o COL. 13 diz: *“um momento de refletir sua prática é a avaliação. **Antes do curso** eu usava a avaliação para avaliar o aluno e hoje eu uso não só para avaliar o aluno, mas também a minha prática, então a partir desse momento que eu faço isso eu já estou sendo um professor reflexivo”*. Ainda com um pensamento muito parecido o COL.14 coloca: *“Professor reflexivo é aquele que não se conforma, que faz e acha que o que fez foi o melhor, acho que ele tem que se preocupar, será que o que fez foi mesmo o melhor? **Depois do PARFOR**, eu fiquei, ...aquele professor palestrante igual eu te falei não se preocupava com isso não, mas **depois do PARFOR** eu penso muito a respeito dessa reflexão”*. O professor reflexivo tem sua formação não por acúmulo, mas por assimilação reflexiva crítica sobre as práticas e de reconstrução constante de uma identidade pessoal e profissional (OLIVEIRA, 2008), fazemos uso das palavras da autora por compreender que o COL. 14 mesmo com a experiência que já tem em sala de aula, se percebe como docente em construção, podemos então inferir, que está havendo uma reconstrução da identidade profissional do professor. Perrenoud levanta a hipótese de que “o profissional que se torna reflexivo tem consciência dessa evolução, sejam quais forem as palavras que utilize para falar dela, mas isso faz mais parte de uma transformação da imagem de si mesmo do que de uma ajuste preciso da aprendizagem ” (PERRENOUD, 2002, p.87)

Vale destacar a entrevista de uma das participantes (COL.15), haja vista que foi a **única** que fez referência a reflexão realizada sob a luz dos conhecimentos da literatura. *“A reflexão que eu fazia era simplesmente parar descansar e dizer: meu Deus está tudo errado. Não sei se hoje estou apta a fazer aquela reflexão que deve estar pautada não só no nosso di-*

*a-dia, mas nos livros, em leituras, pois, se você parar ah... eu estou errada e começar a fazer de outra forma, talvez a gente continue fazendo errado. É lê para ter um embasamento para refletir a nossa prática. Sem essas leituras, sem as discussões com os colegas, acho que não funciona não. Antes a gente trabalhava, planejava e o aluno nada, e depois pensava, por que não deu certo? Não deu porque eles não estavam interessados e eu não estou nem aí, eu estou cansada e parava por que aquilo não deu certo naquela hora. Mas refletir mesmo, sobre a prática, tenho que mudar, mas de que forma? Embasado na literatura”.*

Chamamos atenção para a fala desta colaboradora, pois comungamos da compreensão de Kolyniak Filho (1996) de que reflexão é um processo de confrontar de maneira sistemática as representações da realidade com um sistema ou conjunto de sistemas conceituais articulados (teorias), ou seja, o docente deve ser capaz de dizer o que está fazendo e para que isto ocorra ele deve ser capaz de teorizar. Conforme Perrenoud (2002, p.52) “não é possível avançar muito se refletirmos ou debatermos sem recorrermos a certos saberes”.

Ludke ainda corrobora com essa ideia ao definir reflexão como

[...] uma reflexão do próprio professor sobre estratégias e saberes que ele mobiliza em sua prática não necessariamente de modo consciente e, em muitos casos, não passíveis de serem descritos, seja a priori ou a posteriori, como um conjunto de regras, passos ou procedimentos válidos para além do contexto original (LUDKE, 2001, p.41)

Podemos inferir que o curso de alguma maneira contribuiu para a formação de profissionais mais reflexivos. E mais que isso, na formação de professores que não tem a literatura (teoria) como algo fantasioso, que apenas serve para se aprender a discursar sobre algo, mas que na verdade tem a função de ser subsídio ( indissociável) para a prática docente.

## **CONCLUSÃO**

Dado o exposto, consideramos que tem existido uma inegável preocupação nas políticas públicas brasileiras com objetivo de amenizar as discrepâncias de formação docente no nosso país, e uma dessas políticas é o Programa de Formação de Professores - PARFOR. Os resultados apontam contribuições do curso de Ciências Biológicas da UESB para a formação do professor reflexivo daquele grupo de alunos, haja vista a análise que os próprios alunos fazem de sua prática. Portanto o paradigma do professor reflexivo apresenta-se como uma alternativa viável na formação de professores e no desenvolvimento profissional dos docentes.

Acreditamos que quanto mais engendrarmos trabalhos sobre o Professor Reflexivo mais estaremos sensibilizando os formadores para o quão necessário se faz formar sob essa

perspectiva. Notou-se ao longo das discussões aqui realizadas que embora queiramos encontrar procedimentos que levem o professor a estar atento ao que faz e a refletir sobre sua prática não existe uma receita para ensinar o professor a ser reflexivo. O que podemos admitir é que a prática reflexiva apesar de não ser suficiente para que tenhamos uma grande qualificação dos profissionais, é uma condição necessária na formação de professores. Foi possível perceber que os professores entendem o que vem a ser um profissional reflexivo e a formação ofertada permitiu tal prática, ou seja, a reflexão.

## **REFERÊNCIAS**

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. São Paulo, Ed. Cortez, 2011, V.8.

ALTARUGIO, M.H.; VILLANI, A. **O papel do formador no processo reflexivo de professores de ciências.** In: Investigações em Ensino de Ciências, V.15, 2010

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília/DF: MEC, 29 de janeiro de 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). **Estudo exploratório sobre o professor brasileiro** com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007. Disponível em [http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/Estudo\\_Professor\\_1.pdf](http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/Estudo_Professor_1.pdf). Acesso em 28 de outubro de 2012.

CRUZ, M.A.S. **O ensino reflexivo de Donald Schön – um estudo com acadêmicos de um curso de licenciatura em matemática.** 32ª Reunião anual da ANPED, Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/posteres/GT19-5458--Res.pdf>.

KOLYNIÁK FILHO, C. **Teoria, prática e reflexão na formação do profissional em Educação Física.** In: V SIMPÓSIO PAULISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, Motriz - Volume 2, Número 2, Dezembro/1996.

GARCÍA, C. M. **Formação de Professores.** Porto-Portugal: Editora.Porto, 1999.

GATTI, B.A. **Políticas Docentes no Brasil: um estado da arte.** Brasília: UNESCO, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

**MACEDO, J.M. Políticas de formação/qualificação de professores em exercício no estado da Bahia.** VI seminário de REDESTRADO – Regulação Educacional e Trabalho Docente. UERJ-Rio de Janeiro, Nov/2006.

**OLIVEIRA, S.S. Perspectivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental quanto a sua formação em serviço.** Tese ( Educação para a Ciência), UNESP/ campus Bauru, 2008.

**PERRENOUD, P. A prática Reflexiva no Ofício de Professor: profissionalização e razão pedagógica.** Porto Alegre, Ed. Artmed, 2002

**PIMENTA, S.G. Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito.** 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

**SIQUEIRA. R.A.R. Formação de Professores Reflexivos: Uma Experiência Compartilhada..** Tese (Educação e Filosofia e Ciências), Marília, São Paulo.