

GRUPO DE ESTUDOS EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INTERDISCIPLINARIDADE: UMA ANÁLISE DE SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Amanda de Magalhães Alcântara¹ (UEG-Formosa)

Juliana Alves de Araújo Bottechia² (UEG-Formosa)

Andréa Kochhann³ (UEG-São Luís de Montes Belos)

Naiane da Silva Prazer⁴ (UEG-Luziânia)

GT 3 - Formação de Professores

Resumo

O Grupo de Estudos em Formação de Professores e Interdisciplinaridade (GEFOPI), foi criado em 2006, no Câmpus São Luís de Montes Belos, da Universidade Estadual de Goiás (UEG), pretendendo auxiliar acadêmicos com dificuldade de leitura e escrita dos textos acadêmicos, mas no decorrer do trabalho do grupo, percebeu-se que poderia ir além. Este relato, revela como a pesquisa qualitativa, bibliográfica, documental, com estado da arte, estudo de caso, e, tendência ao materialismo histórico dialético pretende chegar a seus resultados. A delimitação do estudo é a formação de professores por meio extensão universitária da UEG, na perspectiva de investigar os limites da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa, a extensão e apresentar as perspectivas e os limites na formação de professores considerando as ações do GEFOPI.

Palavras-chave: Formação Inicial Docente. Grupo de Estudo. Interdisciplinar. Intercampi. Extensão Universitária.

1Amanda de Magalhães Alcântara, Acadêmica

Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Formosa. Curso de Licenciatura em Química. E-mail: amandafsa1996@gmail.com

²Juliana Alves de Araújo Bottechia

Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Formosa. Curso de Licenciatura em Química. E-mail: juliana.bottechia@edu.se.df.gov.br

³Andréa Kochhann

Universidade Estadual de Goiás Câmpus São Luís de Montes Belos. Curso de Pedagogia. E-mail: andreakochhann@yahoo.com.br

⁴Naiane da Silva Prazer

Universidade Estadual de Goiás Câmpus Luziânia. Curso de Pedagogia.

Introdução

Tem-se como objetivo de estudo a formação de professores e interdisciplinaridade o GEFOPi na Universidade Estadual de Goiás (UEG). Originado em 2006, no Câmpus São Luís de Montes Belos, como pesquisa temos a ‘Formação de Professores: perspectivas e limites considerando um grupo de estudos’ que se fraciona em subprojetos nos Câmpus UEG- São Luís de Montes Belos, Jussara, Luziânia e Formosa cada Câmpus com métodos e objetivos de estudo, contribuindo para a melhor formação de professores por meio do ensino pesquisa e extensão.

O GEFOPi tem como um de seus objetivos auxiliar o docente assim como egressos a ter pensamentos críticos e obter ‘a emancipação do seu conhecimento’ por meio de estudos científicos. Os encontros do GEFOPi em 2017 se dão fisicamente e por meio da tecnologia Skype em cada Câmpus UEG, considerando o projeto principal “Quais as perspectivas e os limites na formação de professores considerando as ações do GEFOPi?” sendo dividido nos seguintes subprojetos cada um com problemas distintos:

- Quais as perspectivas e os limites na formação de professores considerando as ações do GEFOPi na voz dos atores veteranos da UEG Câmpus São Luís de Montes Belos;
- Quais as perspectivas e os limites na formação de professores considerando as ações do GEFOPi na voz dos atores veteranos da UEG Câmpus Jussara?;
- Quais as perspectivas e os limites na formação de professores considerando as ações do GEFOPi na voz dos atores veteranos da UEG Câmpus Luziânia?;
- Quais as perspectivas e os limites na formação de professores considerando as ações do GEFOPi na voz dos atores veteranos da UEG Câmpus Formosa?

Considerando que a “pesquisa é o processo que deve aparecer em todo trajeto educativo, como princípio educativo que é na base de qualquer proposta emancipatória.” Demo (2006, p. 16) e que para Demo a pesquisa é o princípio para a emancipação no contexto educativo, na formação inicial de professores esperava-se que a pesquisa se igualasse com criar e emancipar.



636

Nesta obra, Demo (2006) lembra de Licenciados que apenas reproduzem o que ouviram e aprenderam na universidade, uma didática desatualizada e a cada dia mais desinteressante para o aluno de ensino médio e o professor tem que ser pesquisador e ensinar, já o pesquisador tem que ensinar. “Quem ensina carece pesquisar; quem pesquisa carece ensinar. Professor que apenas ensina jamais o foi. Pesquisador que só pesquisa é elitista explorador, privilegiado e acomodado.” Demo (2006, p.14).

A possibilidade da pesquisa, ensino e extensão na formação de professores

O tema desse trabalho é a formação de professores. A delimitação do estudo foi na formação de professores na extensão universitária da Universidade Estadual de Goiás – UEG, na perspectiva do Grupo de Estudos em Formação de Professores e Interdisciplinaridade – GEFOPI, de 2006 a 2017, que se efetiva em várias cidades do Estado de Goiás.

No bojo de uma pesquisa maior intitulada “FORMAÇÃO DE PROFESSORES: perspectivas e limites considerando um grupo de estudos” que se desmembra em cinco subprojetos, a questão-problema se estabeleceu em “Quais as perspectivas e os limites na formação de professores considerando as ações do GEFOPI?” e os subprojetos têm como centro no respectivo Câmpus sobre quais as perspectivas e os limites na formação de professores considerando as ações do GEFOPI na voz dos atores veteranos com objetivos e sua metodologia específicos, visando atender ao objetivo geral da pesquisa.

Gramsci defende uma educação que possibilite uma formação que todos os homens tenham acesso ao conhecimento, superando suas necessidades e favorecendo sua emancipação perante as contradições históricas. Nessa concepção a educação propiciará uma verdadeira consciência crítica mediante processo de emancipação dos sujeitos sociais. Para Gramsci (1979) a educação é um processo contínuo e a escola e universidade são espaços para a educação humana de maneira prática. Por isso, a proposição da “Escola do Trabalho” de Gramsci sugere que os alunos vivenciem ou pratiquem concretamente o que deve ser aprendido teoricamente. No caso da Universidade, principalmente pública e interiorizada, como é o caso da Universidade Estadual de Goiás – UEG, deve ser o lócus da aprendizagem crítica e autônoma. Isso pode vir a ser pelas atividades do ensino, da pesquisa e da extensão.



637

Gramsci (1979) defende a escola do trabalho e não a escola da burguesia. Por isso a escola deveria ser pautada na prática, na ação e no fazer, com o intuito de compreender o mundo real e assim teorizá-lo e vice e versa. Essas questões podem ser viabilizadas pelas atividades indissociáveis entre a pesquisa, o ensino e a extensão, as quais podem ser desenvolvidas por grupos de estudos.

Levando em consideração o papel das universidades enquanto produtoras de conhecimento, tendo em vista que sua principal função é a pesquisa, deveriam fomentar a elaboração do conhecimento para a criticidade, a emancipação e a não alienação do pensamento e das ações. Contudo, isso demanda de um processo de formação de professores. Para Gramsci (1979, p. 7) “[...] todos os homens são intelectuais”, por possuírem a capacidade que precisa ser desenvolvida. Eis o papel da escola e da universidade. Eis a importância da práxis na formação acadêmica, que possibilitará o desenvolvimento da capacidade intelectual. Na universidade a práxis pode vir a ser pela extensão e pesquisa.

A universidade brasileira enquanto espaço por excelência da pesquisa, conforme afirma Demo (2006) e como o Manifesto dos Pioneiros da Educação já apresentava em 1932 e, reforçado em 1959, se estabelece no ensino e na extensão. Para Demo (2006) a pesquisa somente tem sentido se revertido em ensino e em extensão. Caso contrário, é inócua. A extensão universitária não pode ser vista como uma parte meramente prática da universidade. Ela é envolta de intensidade teórica, advinda da pesquisa ou que propicia a pesquisa. Ambos constituem o ensino.

Para Gatti (2012), o conhecimento pela pesquisa é um movimento de compreender profundamente um objeto situado no tempo e espaço. Portanto, é um conhecimento mutável. No campo da educação e de formação de professores, a autora, assevera que a pesquisa apresenta especificidades, devendo ser compreendida como ato de educar e que a educação é um processo, sempre por vir a ser – emancipado. Essa emancipação pode ser uma luta contra-hegemônica a partir de uma práxis crítico-emancipadora que Curado Silva (2012) defende e comunga com as ideias de Saviani (2008).

O contexto histórico de criação, expansão e estruturação das Universidades no Brasil, apresentam contradições, dificuldades mas possibilidades de formação de professores pelas vias da pesquisa, ensino e extensão. Se a Universidade é o espaço por excelência da pesquisa,



638

indica-se que o ensino e a extensão estão diretamente imbricados na pesquisa. Eis, a importância de um grupo de estudos que fomenta as três atividades.

Atualmente, o foco do GEFOPi é o ensino, a pesquisa e a extensão como atividade complementar dos acadêmicos da UEG. Enquanto ensino, estudam por meio de palestras ou em pequenos grupos. Como pesquisa, efetivam projetos de investigação científica. Transformam esses resultados em projetos de extensão, iniciação à docência, monografias de graduação ou pós-graduação. Também participam de eventos científicos, obtendo publicações.

Os objetivos do GEFOPi, no geral, envolvem o discutir sobre formação de professores e interdisciplinaridade, o aprofundar nas técnicas de escrita e apresentação científica, o publicar e se preparar para pós-graduação e docência superior.

Fisicamente, em 2015, o GEFOPi estava no Câmpus São Luís de Montes Belos e no Câmpus Jussara. Em 2017, o GEFOPi fisicamente, passa a estar em São Luis de Montes Belos, Jussara, Luziania e almejava ingressar em Formosa, o que se consolidou no primeiro semestre deste ano -, mas tem participantes de mais de quinze cidades do Estado de Goiás. Por ser um grupo composto por professores, acadêmicos, egressos e demais interessados, que se reúnem a cada quinze dias, para discutirem temas relacionados à formação de professores, a partir dessas reuniões quinzenais são organizadas as reuniões semanais e as discussões em grupos menores ou de estudos individuais.

Alguns componentes do grupo participam somente das reuniões quinzenais. Outros, com base nas discussões do grupo, organizam projetos de pesquisa, desde extensão à iniciação a docência. As atividades do grupo são dinâmicas e o envolvimento com eventos científicos têm crescido. As discussões do GEFOPi também acontecem virtualmente. O GEFOPi tem dois grupos no WhatsApp. Um dos grupos chama “GEFOPi” pelo qual agendamos as atividades, conversamos questões cotidianas que envolvem os componentes. O outro grupo é o “GEFOPi em Ação” pelo qual discutimos teoria. Existem temporariamente grupos do GEFOPi que são criados para a organização de evento específico.

A dinâmica dos grupos pelo WhatsApp favorecerem muito as atividades do GEFOPi e o desenvolvimento dos acadêmicos, porque a maioria reside em municípios diferentes. Por isso, os encontros presenciais são quinzenais e os semanais são agendados conforme a



639

disponibilidade dos acadêmicos de estarem na instituição no período diurno ou utilizando o Skype.

Os estudos são realizados com base nas temáticas dos projetos de pesquisa e de extensão ou do interesse dos componentes do grupo. Os componentes têm uniforme e vários banners, que utilizam nas apresentações, divulgando o GEFOPi e almejando reconhecimento do grupo academicamente.

A título de informação, entre 2013 e 2016, o GEFOPi realizou vários encontros gerais e os encontros semanais foram intensos. Os encontros gerais discutiram sobre a aprendizagem significativa, a identidade do pedagogo escolar e não escolar, o uso de filmes em sala de aula, relação *coaching* na educação, a interdisciplinaridade, análise dos filmes “O óleo de Lorenzo”, “A escola da vida”, “O espelho tem duas faces”, a formação de professores de ciências, a extensão universitária e a formação acadêmica, entre outros temas.

As discussões semanais visavam o planejamento e estudos sobre os projetos de pesquisa e de extensão, bem como as elaborações das monografias e textos para participação em eventos científicos. Os teóricos discutidos nos encontros são os que embasam as temáticas dos projetos e, por sua vez, as referências dos projetos podem ser discutidas nos encontros.

Os relatórios das atividades, os textos produzidos e os slides das atividades são disponibilizadas no slideshare. O GEFOPi tem mais de setenta publicações no slideshare e dez moviemaker no youtube. As fotos das atividades estão postadas no facebook “GEFOPi Andréa”. Lançar mão das tecnologias disponíveis, contribui para que os componentes superem dificuldades, participem e organizem eventos científicos, apresentando banners, mesas redondas, palestras, minicursos e comunicações e publicações em anais de eventos.

Alguns eventos que organizam são reflexos da pesquisas e do ensino, constituindo-se em extensão. Outros são eventos regionais, nacionais ou internacionais. Em algumas cidades, o grupo participa ou realiza mais de um evento e com públicos variados. Por exemplo, nos dois últimos anos, em São Luís de Montes Belos foram mais de - 10 eventos; em Jussara e Goiânia - 04 eventos; em Anápolis 03 eventos; em Pires do Rio, Sanclerlândia, Caldas Novas e Mineiros - 02 eventos; em Goianésia, Formosa, Paraúna, Luziânia, Morrinhos, Porangatu, Itapuranga, Goiás e Firminópolis - 01 evento.

Também houve participações em Dourados-Mato Grosso, Belém-Pará e Rosário-



640

Argentina. Foram lançados registros das pesquisas na forma de livros: “Aprendizagem significativa na perspectiva de David Ausubel”; “Cinema e Educação: uma experiência crítica em sala de aula” e se encontra no prelo a obra intitulada “A indissociabilidade pesquisa, ensino e extensão: dificuldades e possibilidades”.

A partir das avaliações que foram realizadas com os acadêmicos que participam das atividades do GEFOP, é possível afirmar que o processo de indissociabilidade pesquisa, ensino e extensão foi efetivado, que a produção científica e a prática pedagógica foram compreendidas e praticadas. Por meio de pesquisa realizada, a comunidade externa, que recebeu as palestras, minicursos e mesas redondas, afirma em suas respostas aos questionários aplicados que as atividades do grupo são ótimas e propiciam a transformação dos pensamentos e produções.

As universidades têm como princípio a pesquisa, ensino e extensão. Assim, devem desenvolver atividades para além do ensino, oportunizando a produção do conhecimento, com grupos de estudos, iniciação à docência, projetos de pesquisa e de extensão. Por isso, o GEFOP foi criado. Consequentemente, o trabalho da indissociabilidade pesquisa, ensino e extensão foi alcançada. Alguns componentes são ouvintes das discussões presenciais ou virtuais, outros vinculados a projetos de pesquisa ou extensão, monitorias, apoio docente, monografias, dissertações, teses e eventos científicos.

O GEFOP, registrado na PrE, tem em média 30 componentes permanentes e 32 flutuantes. Estes são de cursos de Química, de Pedagogia, de Matemática, de Letras, de História, de Pós-graduação em Docência Universitária, de Pedagogia Empresarial, de Cultura, Educação e Artes, de Mestrado em Educação, em Serviço Social e de Doutorado em Educação, além de egressos e doutores.

Os componentes do grupo estão espalhados pelo estado de Goiás: Anápolis, Luziânia, Buriti de Goiás, Mineiros, São Luis de Montes Belos, Formosa, Jussara, Sanclerlândia, Iporá, Aurilândia, Cachoeira de Goiás, Fazenda Nova, Novo Brasil, Itapuranga, Inhumas e outros e há componentes do grupo que passaram em pós-graduações e estão cursando Especialização, Mestrado e Doutorado, onde continuam a discutir sobre aprendizagem significativa.

Diante do exposto, é correto afirmar que o GEFOP se caracteriza por um grupo que trabalha a indissociabilidade pesquisa, ensino e extensão, e dessa forma, pode vir a fomentar



641

a formação de professores de forma crítica e emancipada. A defesa que se faz pelo GEFOPI é que toda formação acadêmica se inicia com a pesquisa. Nem todas as instituições de ensino superior compreendem que a pesquisa é o “sistema nervoso” da universidade. Bem como, nem todas que fazem pesquisas adotam a indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão.

A indissociabilidade da pesquisa, ensino e extensão na formação de professores

A desmistificação crucial é sobre a separação entre pesquisa e ensino. Eles são indissociáveis. Mas, como diz Demo (2006, p. 12) “Muitos estão dispostos a aceitar universidades que apenas ensinam, como é o caso típico de instituições noturnas, nas quais os alunos comparecem somente para aprender e passar, e os professores, quase todos biscateiros de tempo parcial somente dão aula”.

A pesquisa para a UEG, no Plano de Desenvolvimento Institucional encontra-se com uma conceituação que converge com o que Demo (2005) defende ao dizer que a pesquisa deve preceder o ensino e a extensão.

A política de pesquisa da UEG deverá concentrar-se nas áreas básicas e específicas, segundo o CNPQ, priorizando as demandas sociais, objetivando produzir conhecimento e tecnologia em todos os campos do saber e disseminá-los em padrões elevados de qualidade, atendendo às demandas socioeconômicas locais, regionais e/ou nacionais. (PDI-UEG, 2010, p. 25)

Para Demo (2006) a Universidade é o espaço por excelência da pesquisa e a pesquisa é a procura do novo. É a busca de novos conhecimentos e de confirmações ou negações de teorias. Considerando a concepção de pesquisa supracitada é possível inferir que a Universidade Estadual de Goiás prega a indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão, em seus documentos. Isso é notado quando se afirma que a produção do conhecimento advindo da pesquisa deve ser disseminados com elevada qualidade. Essa disseminação pode ser feita pelas vias do ensino e também da extensão.

Seja a pesquisa, o ensino ou a extensão, o mediador dessas atividades é o professor. Dessa forma cabe nesse momento saber quem é o professor. Para Demo (2006, p. 38) é “o pesquisador, o socializador e motivador de novos pesquisadores.”. A interpretação desse conceito pode ser a de que o professor é aquele que pesquisa, ensina e extensiona seus



642

conhecimentos de forma que motiva novos pesquisadores.

Nessa linha de conceituação, infere-se que o professor deve ser um exímio elaborador para auxiliar a elaboração própria do acadêmico. Sobre isso Demo (2006, p. 49) assevera que “somente tem algo a ensinar quem pesquisa.”. O autor continua afirmando que “Quem pesquisa tem o que comunicar. Quem não pesquisa apenas reproduz ou apenas escuta. Quem pesquisa é capaz de produzir instrumentos e procedimentos de comunicação.” (p. 39). Mas, nas universidades encontra-se muito o “professor-papagaio, que sempre diz a mesma coisa e já sequer sabe o que diz”, como assevera Demo (2006, p. 51).

A Universidade para efetivar a indissociabilidade pesquisa, ensino e extensão na formação acadêmica, elabora seus documentos mediante essa concepção. Um dos documentos é o Projeto Pedagógico dos cursos que devem contemplar essa discussão. Sobre isso o PDI (2010, p. 22) apresenta que “O Projeto pedagógico de cada curso deve ser adequado aos novos parâmetros de aprendizagem e estar de acordo com as DCNs, nos princípios da articulação entre teoria e prática, entre ensino, pesquisa e extensão, da interdisciplinaridade e da flexibilidade curricular”.

Considerações finais

Inquietada com o caráter individual do plano de trabalho, afirmamos que a bolsista e os colaboradores desta pesquisa fariam todos os estudos, pois a intenção do GEFOPI não era dividir o trabalho mas, todos do grupo realizarem os estudos igualmente para socializar, compartilhar e discutir as experiências.

Como a temática central era a formação de professores em meio a especificidade do GEFOPI, que fomenta a individualidade dos trabalhos e o coletivo do Projeto em que se defendeu a tese que a pesquisa em um grupo de estudos, pautada na *práxis* crítico-emancipadora com atividades de pesquisa, ensino e extensão, possibilita de fato a formação inicial de professores críticos e emancipados, em suas realidades apresentando perspectivas aos limites na formação inicial de professores.

Considerando as ações do GEFOPI, a partir da história e a concepção teórica da universidade brasileira, discutiu-se pesquisa, ensino e a extensão universitária no Brasil, por meio da análise de teses, dissertações e os periódicos sobre o tema e organizar material



643

didático-informativo com as análises da pesquisa para fomentar um projeto de extensão para 2018/2019. O mapeamento dos trabalhos foi possível no banco de dados da CAPES em teses e dissertações, de 2006 a 2016 e em periódicos A1, A2, B1 e B2 usando o descritor “Formação de Professores nos Grupos de Estudos”, que podiam estar no título, no resumo e/ou nas palavras-chave.

Portanto, o trabalho de pesquisa tendeu ao método Materialismo Histórico Dialético, pois este visa analisar os dados levando em conta historicidade e crítica, à luz das categorias de análise, uma vez que é tido como o melhor método nas ciências humanas, segundo Brzezinski (2005).

Na visão de Lüdke e André (1986, p. 18-23) o estudo de caso, apresentaria sete características fundamentais, quais sejam:

1. visa à descoberta e o quadro teórico inicial servirá de estrutura básica a partir da qual novos aspectos poderão ser detectados; 2. enfatiza a interpretação em contexto, ou seja, para uma apreensão mais completa do objeto, é preciso levar em conta o contexto em que ele se situa; 3. busca retratar a realidade de forma completa e profunda, enfatizando a complexidade natural das situações e evidenciando a inter-relação dos seus componentes; 4. o estudo de caso usa uma variedade de dados coletados em diferentes momentos, em situações variadas e com uma variedade de tipos de informantes; 5. revela experiência vicária e permite generalizações, em que o leitor vai indagar: o que eu posso (ou não) aplicar deste caso na minha situação?; 6. procura representar os diferentes e às vezes conflitantes pontos de vista presentes numa situação social, pois não há uma perspectiva única que seja a mais verdadeira; e 7. os relatos do estudo de caso utilizam uma linguagem e uma forma mais acessível do que os outros relatórios de pesquisa, em uma transmissão direta, clara e bem articulada do caso num estilo que se aproxime da experiência pessoal do leitor.

Assim, com o referencial bibliográfico embasado em Brzezinski (2005), Demo (2006), Curado Silva (2011), Cunha (1980), Fávero (1977), Botomé (1996), Síveres (2013), Reis (1989) e outros, além dos documentos da UEG como o Projeto de Desenvolvimento Institucional - PDI e Projeto Pedagógico Institucional – PPI a investigação foi subsidiada e contextualizada. A intenção é compreender como um grupo de estudos viabiliza a formação de professores, emergindo os limites e as perspectivas dos mesmos.

Referências

BOTTECHIA, Juliana Alves de Araújo. O Processo de Produção da Obra ‘Química e Sociedade’ como Inovação Pedagógica para o Ensino de Química. **Tese de Doutorado.**



644

Universidade da Madeira, Funchal, Portugal, 2014.

_____, J. A. A. Inovação Pedagógica no Campo da Docência: o Caso da Escola Superior de Magistério do Distrito Federal. *In. Anais do Problem Based Learning International Conference*. De 08 a 10/09/2016, São Paulo. Disponível em http://www.panpbl.org/site/evento/?page_id=914. Acesso em 22/02/2017.

_____, J. A. A.; SANTOS, W. L. P. dos. Cultura química e a prática do professor: um desafio a ser transposto. *In: VII ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação em Ciências*, 2009, Florianópolis-SC. *Anais do Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação em Ciências*, 2009. p. 1-12.

BOTOMÉ, Silvio Paulo. **Pesquisa Alienada e Ensino Alienante: O Equívoco da Extensão Universitária**, Vozes, Petrópolis, 1996.

BRASIL. PNE - **Plano Nacional de Educação. Lei nº 13.005**. Brasília em 25/06/2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm> Acesso em 15/08/2015.

CUNHA, Luiz Antônio. **A Universidade Temporã: o Ensino Superior da Colônia à era Vargas**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

CURADO SILVA, K. A. C. P. C. **A Formação de Professores na Perspectiva Crítico-Emancipadora**. Linhas Críticas, Brasília, DF, v. 17, n. 32, p. 13-31, jan./abr. 2011.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Fundamentos de uma educação para os direitos humanos. **Revista do COGEIME**, v. 41, p. 131-144, 2013. Acesso em: 03/06/2016.

_____, C. R. J. Um olhar sobre o momento atual da educação brasileira: entrevista. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v.13, n.04, p. 908-922 out./dez. 2015. Disponível em <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 22/02/2017.

DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FÁVERO, Maria de Lourdes. **A Universidade Brasileira em Busca de sua Identidade**. Petrópolis: Vozes, 1977.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 53. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

GATTI, Bernardete Angelina. **A Contrução da Pesquisa e Educação no Brasil**. Brasília – DF: Liber Livro, 2012.

GONDIM, Maria Stela da Costa; SANTOS, W. L. P. dos. CTS e ensino de Química: um olhar do que tem sido feito com perspectiva para o futuro. *In: Anais eletrônico XVIII ENEQ - Encontro Nacional de Ensino*



645

de Química, p. 1-12, Florianópolis-SC. 2016.

GRAMSCI, A. **Os Intelectuais e a Organização da Cultura**. RJ: Civilização Brasileira, 1979.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisas em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

REIS, Renato Hilário dos. Histórico, Tipologias e Proposições sobre a Extensão Universitária no Brasil. **Cadernos UnB Extensão: A universidade construindo saber e cidadania**. Brasília, 1989. In: <http://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/download/6094/5042>.

SAVIANI, D. Educação socialista, pedagogia histórico-crítica e os desafios da sociedade de classes. In: LOMBARDI, José Claudinei e SAVIANI, Demerval (orgs.). 2. ed. **Marxismo e Educação: debates contemporâneos**. Campinas: São Paulo: Autores Associados, 2008.

SÍVERES, Luiz. O Princípio da Aprendizagem na Extensão Universitária. In: SÍVERES, Luiz (Org.) **A extensão universitária como princípio de aprendizagem**. Brasília: Liber, 2013. In: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002320/232083por.pdf>

VAZQUEZ, A. S. **Filosofia da Práxis**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1968.