



A Prática como componente curricular na Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Practice as a Component Curriculum in Mathematics State University of Mato Grosso do Sul

Sonner Arfux de Figueiredo*

Nielce Meneguelo Lobo da Costa**

Resumo

A proposta deste artigo é discutir parte de resultados de uma pesquisa de doutorado cujo objetivo foi compreender a integração da prática como componente curricular (PCC) em um curso de licenciatura em Matemática, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). A pesquisa qualitativa se fundamentou nas ideias de Shulman, nos conhecimentos para ensinar matemática apontada por Ball, Thames e Phelps (2008); na legislação sobre PCC. A metodologia da pesquisa foi o *Design Based Research* com características da Pesquisa-ação, desenvolvida em fases: documental; construção do processo formativo, aplicação em campo e, análise. Apresentamos e discutimos neste artigo o processo de integração da Prática como Componente Curricular no curso de Licenciatura em Matemática, identificando princípios da prática presentes no Projeto Político Pedagógico, que nos permite discutir a proposta da Universidade para enfrentar o desafio de integrar a prática na formação inicial. Os resultados indicam que a Instituição se mostrou firme com o propósito de entender e compreender o seu real significado desta prática em um curso de licenciatura.

Palavras-chave: Currículo e o Conhecimento Profissional. Prática como Componente Curricular. Formação Inicial de Professor. Licenciatura em Matemática.

Linha Temática: Educação Matemática

1 Introdução

A problemática que discutimos neste artigo surgiu no seio de uma investigação sobre como caracterizar uma metodologia para a formação inicial de professores de Matemática com a proposta de integrar a Prática como componente

* Professor da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. E-mail: sarfux@uems.br

** Professora Pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da Universidade Anhanguera de São Paulo - UNIAN SP. E-mail: nielce.lobos@anhanguera.com



curricular. Apresentamos ainda a conclusão de uma discussão iniciada no VII Colóquio Luso-Brasileiro de Currículo em Braga, Portugal no ano de 2014 quando abordamos as questões legais e o conceito e o entendimento de “Práxis” utilizado e aceito no campo filosófico (VÁZQUEZ, 1977).

No entanto para situar nosso problema de pesquisa sobre compreender o processo de integração da Prática como Componente Curricular (PCC) na estrutura pedagógica de um curso de Matemática foi importante a reflexão ao analisar e compreender este conceito em artigos, teses e debates cruciais da integração dos conhecimentos teóricos à prática docente nos cursos de Licenciatura que devem ocorrer ao longo de todo o Curso de licenciatura.

2 Exigências Legais para Licenciaturas e o Curso de Matemática da UEMS

As reformulações dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, têm acompanhando estes debates e implementado principalmente as sugestões da Resolução do Conselho Nacional de Educação - CNE/CP 02 de 19/02/2002 inspirada no Parecer 09/2001, que determina a existência de uma carga horária de no mínimo 400 horas de prática integrada aos componentes curriculares as quais devem ser vivenciadas ao longo do curso de licenciatura, conforme determina o parágrafo I do referido artigo e estão cobertas nas disciplinas da Área de Formação Básica¹. Adota-se aqui esta forma de prática para atender a referida Resolução e também por acreditar que:

Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento, que tanto está presente nos cursos de formação nos momentos em que se trabalha na reflexão a atividade profissional, como durante o estágio nos momentos em que se exercita a atividade profissional (BRASIL, CNE/CP 09, 2001, p. 22).

¹ Disciplinas básicas para o Curso de Licenciatura em Matemática



Entendemos que esta concepção expressa na legislação amplia a visão da prática para além do estágio nos vários modos de fazer prática. Ela atende ao Artigo 65 da LDB a qual estabelece que: “A formação docente, exceto para a educação superior, incluirá prática de ensino de, no mínimo, trezentas horas”, no que diz respeito à associação entre Teoria e Prática e ainda permite uma articulação com as demais disciplinas, não se restringindo apenas ao estágio.

Neste sentido, observa-se um reforço para esta afirmação na Resolução 01/2002, a qual indica que: “No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática” (Artigo 12).

Ainda nesta Resolução, o Artigo 13 estabelece que:

Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar. Para este fim, poderão ser criadas novas disciplinas ou adaptadas as já existentes, na medida das necessidades de cada instituição (BRASIL, CNE/CP 01, 2002, p. 23).

Assim sendo, o curso de licenciatura deverá valorizar a produção do aluno no âmbito do ensino por meio de simulações, experiências de gestão, organização de planos pedagógicos, capacitação de docentes, entre outras várias modalidades conforme descrito no Artigo 13 da Resolução CNE/CP 01/2002, de 18 de fevereiro de 2002, que institui as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

A PCC deve ser, de acordo com a legislação, uma atividade vivenciada ao longo de todo o curso, constituindo-se como parte integrante de algumas disciplinas de formação geral e específica de modo a atender as Resoluções CNE/CP n. 01 e n. 02 de 18 e 19 de fevereiro de 2002. A primeira constitui um conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos que visam a embasar a organização institucional e curricular dos diversos estabelecimentos de ensino e a segunda visa a duração e a Carga Horária dos Cursos de Licenciatura, de Graduação Plena, de Formação de Professores da Educação Básica em Nível Superior. Assim a



Resolução CNE/CP nº 01, no Art. 12 determina que a prática esteja presente desde as séries iniciais do Curso e permeie toda a formação do acadêmico, não ficando reduzida a um espaço isolado, restrito ao estágio e desarticulado do restante do curso.

§ 1ª A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.

§ 2º A prática deverá estar presente desde o início do curso e permeiar toda a formação do professor.

§ 3º No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática (BRASIL, CNE/CP 01, 2002, p. 28).

Ressaltamos que, como estabelece a legislação, essas atividades práticas devem transcender o estágio e ter como finalidade promover a articulação de diferentes práticas em uma perspectiva interdisciplinar. Devem ser desenvolvidas com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão sobre as práticas escolares visando à atuação dos acadêmicos em situações contextualizadas, tais como registro de observações de sala de aula e resolução de situações-problema característicos do cotidiano do professor de Matemática.

No entanto está explícito na legislação que a PCC não poderá ficar isolada, ou seja, restrita ao Estágio sem conexão com o resto do curso. A prática deve ser um referencial para a matriz curricular e deverá orientar o processo de adequação/reestruturação curricular.

Nesse sentido, a Resolução CNE/CP 01, de 18/02/2002, instituiu PCC a qual deve ocorrer dentro das próprias disciplinas ofertadas nos Cursos de licenciatura, diluída em sua carga horária e no transcorrer de todo o processo do ensino e de aprendizagem, de modo que em seu desenvolvimento propicie ao licenciando o exercício da Teoria e da Prática, no gesto de aprender a ser professor, num processo indissociável entre ensino, pesquisa e extensão.

A análise da Resolução CEPE/UEMS Nº 357, de 25 de março de 2003, no art. 2º, inciso V, que orienta a elaboração e reformulação dos Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação da UEMS nos permite constatar a determinação de que:



[...] prática, no caso das licenciaturas, componente curricular obrigatório, deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação. **Todas as disciplinas terão a sua dimensão prática** (grifo nosso). Será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando a atuação em situações contextualizadas e a resolução de situações problema características do cotidiano profissional, encaminhamento para solução de problemas identificados. A prática poderá ser enriquecida com tecnologia de informação, narrativas orais e escrita de professores, produções dos alunos, situações simuladoras e estudo de casos, entre outros (MATO GROSSO DO SUL, CEPE/UEMS Nº 357 2003, p.4).

Assim, o Conselho Universitário da UEMS distinguiu, de um lado, a prática entendida como uma dimensão do componente curricular e, de outro, o Estágio Curricular supervisionado pelo exercício direto in loco, ou pela presença participativa em ambientes próprios de atividades docentes.

A Resolução CEPE/UEMS é clara ao estabelecer que a prática poderá ser enriquecida por meios de depoimentos (oral e escrito) de professores, tecnologia da informação, produção dos alunos, situações simuladoras, trabalhos orientados, atividades de laboratório, seminários e sessões de estudos. As atividades devem ser desenvolvidas em sala de aula no horário da disciplina e externamente nas escolas públicas. Essas atividades deverão ser desenvolvidas com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando a atuação em situações contextualizadas e a resolução de situações problema características do cotidiano do professor.

Quanto a Prática de Ensino, o Parecer CNE/CES nº 15/2005, item 5, p. 3, orienta que:

As disciplinas relacionadas com a educação que incluem atividades de caráter prático podem ser computadas na carga horária classificada como prática como componente curricular, mas o mesmo não ocorre com as disciplinas relacionadas aos conhecimentos técnico-científicos próprios da área de conhecimento para a qual se faz a formação (...) (BRASIL, 2005, p. 9).

Assim, fica evidenciada a distinção da prática entendida como componente curricular da prática no Estágio Curricular Supervisionado.

O Parecer CNE/CP 28/2001 destaca que “[...] a relação mais ampla entre teoria e prática recobre múltiplas maneiras no seu acontecer na formação docente



[...]” (p. 9) e problematiza a concepção de prática que subjazem suas intenções.

Afinal:

A prática não é uma cópia da teoria e nem esta é um reflexo daquela. A prática é o próprio modo como as coisas vão sendo feitas cujo conteúdo é atravessado por uma teoria. Assim a realidade é um movimento constituído pela prática e pela teoria como momentos de um dever mais amplo, consistindo a prática no momento pelo qual se busca fazer algo, produzir alguma coisa e que a teoria procura conceituar, significar e com isto administrar o campo e o sentido desta atuação. (BRASIL, 2001, p. 9).

Nesse contexto, estão os cursos de Licenciatura em matemática com seus Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), se adequando às novas Diretrizes Nacionais para formação de Professores da Educação Básica, Parecer CNE/CP 9/2001, as Resoluções CNE/CP 1/2002 e CNE/CP 2/2002 e do Parecer CNE/CES 1.302/2001. Esses documentos propõem que o educador matemático seja capaz de tomar decisões, refletir sobre sua prática e ser criativo na ação pedagógica, reconhecendo a realidade em que se insere, além de avançar para uma visão de que a ação prática é geradora de conhecimentos.

E no Parecer CNE-CPn^o15, parágrafo 5^o, inciso V que aborda sobre os princípios da Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica evidencia: *“a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”* (p.4)

Concluimos que, no curso de licenciatura em Matemática analisado, a indicação é que a prática deve ser efetivamente flexível no processo formativo do aluno a fim de contemplar os múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. A prática deve ser elaborada, planejada com base em um Projeto Pedagógico que a inclua desde o início até o final do processo de formação do futuro professor.



3 O Projeto Político Pedagógico do Curso de Matemática, Licenciatura

Na discussão realizada no colóquio em Braga, evidenciamos que a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul- UEMS, em sua resolução CEPE/UEMS Nº 357, estabeleceu que: “a prática deva ser enriquecida por meios de depoimentos (oral e escrito) de professores, tecnologia da informação, produção dos alunos, situações simuladoras, trabalhos orientados, atividades de laboratório, seminários e sessões de estudos”.

Neste sentido o PPP do Curso de Matemática da UEMS atende a resolução acima apresentando disciplinas cujos conteúdos constituem blocos: as de conteúdo específico da área de Matemática; as que estabelecem a relação com a Prática da Docência; e as que estabelecem interface com a Educação Matemática. O referido PPP propõe disciplinas tais como Didática da Matemática, Laboratório de Ensino de Matemática e História da Matemática, que acrescidas ao currículo têm como objetivo dar um enfoque epistemológico à prática da docência considerando de suma importância as reflexões sobre a evolução do saber matemático.

O acréscimo destas disciplinas, entre outras, é justificado e fundamentado nas Diretrizes Nacionais, levando em consideração que o futuro educador matemático deve estar capacitado para tomar decisões relacionadas ao desenvolvimento dos conteúdos matemáticos, sua contextualização, articulação e sistematização.

Assim, o PPP proporciona reflexões sobre a prática docente e evidencia a importância de ser criativo na ação pedagógica. Entendemos ainda que na licenciatura é fundamental considerar como ocorre a aprendizagem profissional no aspecto curricular do curso.

O saber escolar, organizado e disposto especificamente para fins de ensino-aprendizagem, compreende não só aspectos ligados à seleção dos conteúdos, mas também os referentes a métodos, procedimentos, técnicas, recursos empregados na educação escolar. Consubstancia-se, pois, tanto no Currículo quanto na Didática (SAVIANI, 2002. p. 37).



Assim esta união é identificada nos princípios norteadores que caracteriza a identidade do curso, apoiada evidentemente em conhecimentos matemáticos, vinculados ao tratamento pedagógico e histórico, que configurará uma matemática distinta daquela meramente formalizada e técnica.

A flexibilidade na organização curricular apresentada no PPP é considerada elemento primordial, pois visa à formação de um profissional apto às mudanças e que busque atender à diversidade de carreira. Percebe-se a indicação de um currículo para o ensino superior que resolva a efetivação da proposta de eixos curriculares e que esteja alicerçado ao modelo de ensino segmentado, centrado nas disciplinas. (MATO GROSSO DO SUL, 2010).

Para situar nosso problema de pesquisa sobre compreender o processo de integração da prática como componente curricular na estrutura pedagógica de um curso de Matemática foi importante a reflexão na primeira fase que achamos pertinente apresentar uma breve síntese: procuramos analisar e compreender artigos e teses, debates cruciais da integração dos conhecimentos teóricos à prática docente nos cursos de Licenciatura que devem ocorrer ao longo de todo o Curso. Estudar estes debates nos auxiliou na compreensão das diretrizes vigentes, sobretudo no que se refere à transformação sofrida nos cursos de formação de professores de Matemática para Educação Básica.

Na perspectiva apresentada nos estudos da legislação observamos em nossa investigação que o marco para a expressão “Prática como Componente Curricular” foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei n. 9.394/1996 que dispõe: “Art. 65. A formação docente, exceto para a educação superior, incluirá prática de ensino de, no mínimo, trezentas horas”, ressaltamos que até 1996 os cursos de licenciatura tinham no estágio curricular o componente curricular.

Contudo, esta expressão somente surgiu, de maneira explícita, na Resolução CNE/CP 02, (2002b), ao instituir a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação



Básica, em nível superior, e em seu art. 1º, parágrafo I, que foi as 400 horas vivenciadas ao longo do curso.

Em nosso entendimento destas revisões dos documentos da legislação educacional brasileira, as referidas resoluções tiveram intenção com a adoção dessa expressão em esclarecer a diferença, na lei, entre “prática de ensino” e “estágio curricular supervisionado”, além de reforçar o princípio da articulação teoria e prática na formação de professores, passando a estabelecer conceitos distintos para a prática de ensino e para o estágio supervisionado.

Neste sentido, a partir desta reestruturação própria e independente a ser aplicada aos cursos de licenciatura, seria possível estabelecer as bases de enfrentamento dos desafios presentes na formação de professores, entre os quais constava uma visão mais ampla da prática. O Parecer CNE-CP nº 09/2001 traz a seguinte orientação para essa questão enfatizando que: “A ideia a ser superada, enfim, é a de que o estágio é o espaço reservado à prática, enquanto, na sala de aula se dá conta da teoria” (p. 23).

A norma, a partir desse momento, inova prevendo uma ruptura da prática e do estágio, nos moldes como vinham sendo ofertados, ou seja, como componente curricular único destinado ao tempo do estágio, identificado pelas instituições como “prática de ensino sob a forma de estágio supervisionado”. Portanto, a prática sob a forma de estágio supervisionado deixa de existir, passando a se constituir em dois componentes curriculares distintos, um a Prática de Ensino e o outro a Prática como um componente ao currículo ao longo do curso.

Essa questão está presente no contexto das instituições de Educação Superior e a PCC explicita a complexidade que está embutida na expressão “Prática como Componente Curricular”, sobretudo considerando a construção histórica do conceito de “Práxis” no contexto brasileiro.



4 Considerações finais

Para a análise optamos por uma proposta formativa baseada na pesquisa documental da legislação pertinente e dos projetos pedagógicos da UEMS, especificamente o do Curso de Licenciatura em Matemática identificando princípios da prática presentes no PPP e na disciplina de Matemática Elementar, que nos permite discutir a proposta da Universidade para enfrentar o desafio de integrar a prática na formação inicial.

Ao analisar a proposta, nosso olhar foi na sua implementação em sala de aula, neste sentido, dentre os muitos marcos teóricos relativos ao Conhecimento Profissional Docente, optamos pelo MKT (BALL et al, 2008)² pois, como foi referido anteriormente, nossa questão é como se caracteriza uma metodologia para a formação inicial de professores de Matemática que se proponha a integrar a Prática como Componente Curricular na disciplina de Matemática Elementar, particularmente ao longo do conteúdo de trigonometria.

Em consonância consideramos como elementos do modelo as dimensões nucleares do conhecimento profissional docente nos subdomínios do MKT e os tipos de comunicação matemática promovidos; os recursos e a(s) forma(s) de trabalho dos licenciandos. Focamos simultaneamente a atenção em cada uma destas dimensões de forma isolada, mas também na(s) forma(s) como se inter-relacionam e influem na prática. (FIGUEIREDO, 2015)

Estas ideias contribuíram para o entendimento da PCC e os esclarecimento das questões acima citadas que, de acordo com a legislação, deve ser uma atividade vivenciada ao longo de todo o curso constituindo-se como parte integrante de algumas disciplinas de formação geral e específica de modo a ser incorporada à política educacional que trata da formação de professores, podendo ser visualizadas em documentos como os “Referenciais para Formação de

² Ver FIGUEIREDO, S. A., LOBO DA COSTA, N. M. Integralização da Prática como Componente Curricular na Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. VII Colóquio Luso-Brasileiro de Currículo, anais. Braga, Portugal. 2014.



Professores”, anteriormente mencionado, e em instrumentos normativos como o Parecer CNE-CP nº 9/2001 e as Resoluções CNE-CP 01/2002a e CNE-CP 02/2002b.

Contudo, para dar sentido à prática dos professores, os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura necessitam favorecer o desenvolvimento das competências necessárias para a intervenção nesta área. Outra recomendação importante para os cursos de Licenciatura Plena em Matemática é a necessidade de a formação inicial assegurar a indissociabilidade teoria-prática por meio da PCC que, além de estar contemplada no Projeto Político Pedagógico de um curso de licenciatura, deverá ser vivenciada em diferentes contextos de aplicação desde o início do curso.

Na pesquisa evidenciamos a reformulação do Projetos Políticos Pedagógicos, do curso de Matemática, Licenciatura da UEMS e, ao elaborar um perfil geral comum do projeto pedagógico e a sua organização curricular, com o intuito de assessorar a comunidade escolar dos cursos na elaboração dos projetos pedagógicos e das propostas de organização curricular dos cursos de licenciatura da instituição.

Dessa forma, podemos inferir que a UEMS caminha em paralelo à reflexão acima e que em suas reformulações dos PPP extinguiu o curso de Ciências Habilitação Matemática e implementou o curso de licenciatura em Matemática. Um avanço que foi perceptível nesta pesquisa relaciona-se à implementação da Prática como Componente Curricular referindo-se à mobilização da comunidade escolar para a construção do projeto articulador em que a PCC está inserida no bojo das disciplinas de conteúdos específicos e pedagógicos.

No que tange à concepção de PCC, a Instituição mostrou-se com o firme propósito de entender o seu real significado. É sabido que, para que isso ocorra, é necessário estudo, reflexões, dentre outras, o que esta Instituição já vem fazendo. Assim, percebermos que houve dificuldades, mas que não foram motivos para que



não as superassem. Constatamos, nesta Instituição, vontade de mudança na formação do futuro docente da Educação Básica.

A análise do PPP do Curso de Matemática Licenciatura da UEMS no Campus de Nova Andradina revelou um projeto articulador no intuito de implementar, na Instituição, o que prevê o Parecer CNE/CP 02/2002b evidenciando a prática pedagógica em aula através de planejamento e desenvolvimento de atividades com da licenciandos quanto a estudos relacionados com o ensino de Matemática.

Assim, na pesquisa concluímos que o PPP do Curso da UEMS contempla a distribuição da duração e da carga horária relativa a quatro tipos de componentes curriculares estabelecidos pelo Parecer CNE/CES 1.302/2001, quais sejam: Conteúdos Curriculares de Natureza Científico-Cultural (C/H Teórica) contempla 1842 horas (mínimo de 1800 horas); Estágio Curricular Supervisionado (C/H Prática de Prática Docente) contempla 425 horas (mínimo de 400 horas); Práticas como Componentes Curriculares- PCC contempla 425 horas (mínimo de 400 horas); Atividades Complementares contempla 200 horas (mínimo de 200 horas) e Trabalho de Conclusão de Curso 118 horas, totalizando assim uma carga horária de 3005 horas (mínimo 2800 horas).

No entanto, somente um projeto articulador não foi suficiente como alternativa para implementar as características da PCC; se faz necessário investigar nos Subdomínios do conhecimento matemático para o ensino (MKT) de Ball et al (2005) a proficiência em relação à Prática Matemática do formador sendo este capaz de falar sobre como a linguagem matemática é usada, como escolher, fazer e usar representações matemáticas e como explicitar e justificar as ideias matemáticas de outros, são situações, que engajam os professores a praticas matemáticas particulares e engajam os mesmos à Práticas Matemáticas em sua forma descomprimida ou em sua forma desempacotada.



Agradecimentos

Agradecemos à CAPES que, por meio de bolsa do Programa PSDE (Proc. no 0956-14-7), subsidiou parte dos estudos. E à FUNDECT pelo processo nº59/300.304/2016 em CIAFEM 26150.

Referências

BRASIL. **Resolução CNE/CP 02**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de Licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 4 mar. 2002d. Seção 1, p. 9. 2002b.

_____. **Parecer CNE/CP 09**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. 2001.

_____. Resolução CNE/CP 01. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, Brasília, 9 abr. 2002. Seção 1, p.31. 2002a.

_____. Resolução CNE/CP 15. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação inicial em nível superior. Diário Oficial da União, Brasília, julho de 2015. 2015

_____. Decreto n.º 2.208. Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 42 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília, 18 abr. 1997b.

FIGUEIREDO, S. A.; **Formação inicial de professores e a integração da prática como componente curricular na disciplina de matemática elementar**. Tese de Doutorado para a obtenção do título de Doutor em Educação Matemática. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Bandeirante de São Paulo. São Paulo: [s.n.]. 285 f. IL. 30 cm. São Paulo, 2015.

FIGUEIREDO, S. A., LOBO DA COSTA, N. M. **Integralização da Prática como Componente Curricular na Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul**. VII Colóquio Luso-Brasileiro de Currículo, anais. Braga, Portugal. 2014.

MATO GROSSO DO SUL. **Resolução CEPE-UEMS Nº 357**, de 25 de março de 2003. Aprova a sistemática de elaboração e reformulação dos Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação da UEMS. 2003.

_____. UEMS-Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Matemática Licenciatura**. Dourados-MS. 2010.



COLBEDUCA

Colóquio Luso-Brasileiro de Educação



SAVIANI, Nereide. **Currículo: Um grande desafio para o professor.** Revista de Educação, São Paulo, n.16, p. 35-38, 2003.

SHULMAN, Lee. **Conocimiento y enseñanza. Estudios públicos, 83.** Centro de Estudios Públicos. Traduzido por Alberto Ide. Chile: Santiago. 1987.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofía da praxis.** Trad. de Luiz Fernando Cardoso, 3ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 1977.