

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
EDITAL
CARGO DE PROFESSOR DOUTOR – MS-3.1

O Diretor da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, através da Secretaria Geral, torna pública a abertura de inscrições para o concurso público de provas e títulos, para provimento de 01 cargo de Professor Doutor, nível MS-3.1, em RTP, com opção preferencial para o RDIDP, nos termos do item 2 deste edital, na Área de Educação em Ciências e Matemática, nas disciplinas EP 473 – Escola e Cultura Matemática, EL 284 – Educação Matemática Escolar I, EL 684 – Educação Matemática Escolar II, EL 883 – Prática Pedagógica em Matemática e na Área de Educação Escolar, na disciplina EL 874 – Estágio Supervisionado II, do Departamento de Ensino e Práticas Culturais, da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas.

1. DO REQUISITO MÍNIMO PARA INSCRIÇÃO

1.1. Poderá se inscrever no concurso o candidato que, no mínimo, seja portador do Título de Doutor.

1.2. É desejável que o candidato tenha o seguinte perfil:

1.2.1. Doutorado em Educação ou em Educação Matemática;

1.2.2. Licenciatura em Matemática;

1.2.3. Experiência docente na Educação Básica e no Ensino Superior;

1.2.4. Experiência com formação de professores;

1.2.5. Experiência em orientação de pesquisas na área de Educação ou de Educação Matemática em nível de Pós-Graduação em Instituições Universitárias no país ou no exterior;

1.2.6. Produção técnica e acadêmica pertinente à área do concurso;

1.2.7. Experiência em editoração de periódicos ou participações em Comitês Editoriais de Revistas Nacionais ou Internacionais;

1.2.8. A inscrição de candidato que deixar de atender ao perfil desejável não será indeferida por este motivo.

2. DO REGIME DE TRABALHO

2.1. Nos termos do artigo 109 do Estatuto da UNICAMP, o Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP) é o regime preferencial do corpo docente e tem por finalidade estimular e favorecer a realização da pesquisa nas diferentes áreas do saber e do conhecimento, assim como, correlatamente, contribuir para a eficiência do ensino e da difusão de ideias e conhecimento para a comunidade.

2.2. Ao se inscrever no presente concurso público o candidato fica ciente e concorda que, no caso de admissão, poderá ser solicitada, a critério da Congregação da Unidade, a apresentação de plano de pesquisa, que será submetido à Comissão Permanente de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa – CPDI para avaliação de possível ingresso no Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa – RDIDP.

2.3. O Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP) está regulamentado pela Deliberação CONSU-A-02/01, cujo texto integral está disponível no sítio http://www.pg.unicamp.br/mostra_norma.php?consolidada=S&id_norma=2684.

2.4. O aposentado na carreira docente aprovado no concurso público somente poderá ser admitido no Regime de Turno Parcial (RTP), vedada a extensão ao Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), conforme Deliberação CONSU-A-08/2010.

2.5. A remuneração inicial para o cargo de Professor Doutor, MS-3.1, da Carreira do Magistério Superior é a seguinte:

a) RTP – R\$ 1.633,04

b) RTC – R\$ 4.145,34

c) RDIDP – R\$ 9.421,08

3. DAS INSCRIÇÕES

3.1. As inscrições deverão ser feitas de forma presencial pelo candidato ou por seu procurador (procuração simples) nos dias úteis compreendidos dentro do prazo de 20 (vinte) dias úteis, a contar do primeiro dia útil subsequente ao da publicação deste edital no Diário Oficial do Estado – DOE, no horário das 9 horas às 12 horas e das 14 horas às 17 horas, na Secretaria do Departamento de Ensino e Práticas Culturais, da Faculdade de Educação, situada na Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, Barão Geraldo.

Endereço: Av. Bertrand Russell, nº 801 – Cidade Universitária – Barão Geraldo – Campinas – S. P. – CEP: 13.083-865 – 2º andar – Bloco “C”.

3.1.1. Não serão admitidas inscrições enviadas via postal, via fac-símile ou correio eletrônico, nem inscrições condicionais ou apresentadas fora do prazo estabelecido.

3.2. No momento da inscrição deverá ser apresentado requerimento dirigido ao Diretor da Faculdade de Educação, contendo nome, domicílio e profissão, acompanhado dos seguintes documentos:

a) prova de que é portador do título de doutor de validade nacional. Para fins de inscrição, o candidato poderá apresentar apenas a Ata da defesa de sua Tese de Doutorado, ou documento oficial equivalente, sendo que a comprovação do título de Doutor será exigida por ocasião da admissão. O candidato que tenha obtido o título de Doutor no exterior, caso aprovado, deverá obter, durante o período probatório, o reconhecimento do referido título para fins de validade nacional, sob pena de demissão;

b) documento de identificação pessoal, em cópia;

c) sete exemplares de memorial, com o relato das atividades realizadas e a comprovação dos trabalhos publicados e demais informações, que permitam avaliação dos méritos do candidato, a saber:

c.1. títulos universitários;

c.2. curriculum vitae et studiorum;

c.3. atividades científicas, didáticas e profissionais;

c.4. títulos honoríficos;

c.5. bolsas de estudo em nível de pós-graduação;

c.6. cursos frequentados, congressos, simpósios e seminários dos quais participou.

d) um exemplar ou cópia de cada trabalho ou documento mencionado no memorial.

3.2.1. O memorial poderá ser aditado, instruído ou completado até a data fixada para o encerramento das inscrições.

3.2.2. O candidato portador de necessidades especiais, temporária ou permanente, que precisar de condições especiais para se submeter às provas deverá solicitá-las por escrito no momento da inscrição, indicando as adaptações de que necessita.

3.3. Recebida a documentação e satisfeitas as condições do edital, o Departamento terá o prazo de 15 dias para emitir parecer circunstanciado sobre o assunto.

3.3.1. O parecer de que trata o subitem anterior será submetido à aprovação da Congregação da Unidade, instância que deliberará sobre o deferimento de inscrições.

3.3.2. A Unidade divulgará no sítio www.fe.unicamp.br a deliberação da Congregação referente às inscrições e composição da Comissão Julgadora.

3.4. Os candidatos que tiveram os requerimentos de inscrição deferidos serão notificados a respeito da composição da Comissão Julgadora e seus suplentes, bem como do calendário fixado para as provas e do local de sua realização, por meio de edital a ser publicado no Diário Oficial do Estado e divulgado no sítio www.fe.unicamp.br, com antecedência mínima de 20 (vinte) dias úteis do início das provas.

3.5. O prazo de inscrição poderá ser prorrogado, a critério da Unidade, por igual período, devendo ser publicado no Diário Oficial do Estado até o dia do encerramento das inscrições.

3.6. A critério da Unidade, o prazo de inscrições poderá ser reaberto, por igual período, até o final do dia útil imediatamente posterior ao do encerramento das inscrições.

4. DA COMISSÃO JULGADORA

4.1. A Comissão Julgadora será constituída de 05 (cinco) membros titulares e 02 (dois) suplentes, portadores, no mínimo, do Título de Doutor, cujos nomes serão aprovados pela Congregação da Unidade, e sua composição deverá observar os princípios constitucionais, em particular o da impessoalidade.

4.1.1. Pelo menos 2 (dois) membros da Comissão Julgadora deverão ser externos à Unidade ou pertencer a outras instituições.

4.2. Caberá à Comissão Julgadora examinar os títulos apresentados, conduzir as provas do concurso e proceder às arguições a fim de fundamentar parecer circunstanciado, classificando os candidatos.

4.3. A Comissão Julgadora será presidida pelo membro da Unidade com a maior titulação. Na hipótese de mais de um membro se encontrar nesta situação, a presidência caberá ao docente mais antigo na titulação.

5. DAS PROVAS

5.1. O concurso constará das seguintes provas:

- a) prova escrita (peso 01);
- b) prova de títulos (peso 02);
- c) prova didática (peso 02).
- d) prova de arguição (peso 01);

5.1.1. As provas serão realizadas em idioma nacional.

5.2. Na definição dos horários de realização das provas será considerado o horário oficial de Brasília/DF.

5.2.1. O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização das provas com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos da hora fixada para o seu início.

5.2.2. Não será admitido o ingresso de candidato no local de realização das provas após o horário fixado para o seu início.

5.3. O não comparecimento às provas, por qualquer que seja o motivo, caracterizará desistência do candidato e resultará em sua eliminação do certame.

5.4. Havendo provas de caráter eliminatório, estas devem ocorrer no início do concurso e seus resultados divulgados antes da sequência das demais provas.

5.4.1. Participarão das demais provas apenas os candidatos aprovados nas provas eliminatórias.

Prova Escrita

5.5. A Prova Escrita versará sobre aspectos gerais, específicos, objetivos e/ou teórico-conceituais, todos pertinentes ao(s) programa(s) da(s) disciplina(s) do concurso.

5.5.1. A(s) questão(ões) da Prova Escrita será(ão) elaborada(s) pela Comissão Julgadora do concurso, no momento da abertura dos trabalhos.

5.5.2. Todos os candidatos realizarão a Prova Escrita simultaneamente.

5.5.3. É vedado aos candidatos o uso de quaisquer meios eletrônicos durante a fase de consulta e de prova, bem como, a troca ou empréstimo de materiais entre os mesmos.

5.5.4. No início da prova escrita, a Comissão Julgadora fará a leitura da(s) questão(ões), concedendo o prazo de 60 (sessenta) minutos para que os candidatos consultem seus livros, periódicos ou outros documentos bibliográficos.

5.5.5. Findo o prazo estabelecido no item 5.5.4. não será mais permitida a consulta de qualquer material,

5.5.6. Na sequência, a Comissão Julgadora fixará o horário de início dos trabalhos de redação e finalização das respostas, com duração de 4 (quatro) horas.

5.5.7. Apenas as anotações manuscritas efetuadas durante o período de consulta previsto no item 5.5.4. poderão ser utilizadas no decorrer da prova escrita, devendo ser rubricadas por todos os membros da Comissão Julgadora e anexadas à resolução da prova.

5.5.8. A Comissão Julgadora não terá acesso à identificação dos candidatos até a divulgação do resultado da Prova Escrita, tendo em vista que a identificação será feita por meio do número de inscrição.

5.5.9. Cada examinador atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) à prova escrita.

5.5.10. A Comissão Julgadora apresentará, em sessão pública, os nomes dos candidatos aprovados na prova escrita.

5.5.11. Serão eliminados os candidatos que obtiverem na Prova Escrita nota inferior a 7,0 (sete), em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez), da maioria dos membros da Comissão Julgadora.

5.5.12. Os candidatos não eliminados serão ordenados, para fins classificatórios para a fase seguinte, por ordem decrescente da média aritmética das notas dadas por cada membro da Comissão Julgadora.

5.5.12.1. A média será calculada até a casa dos centésimos, desprezando-se o algarismo de ordem centesimal, se inferior a cinco, e aumentando-se o algarismo da casa decimal para o número subsequente, se o algarismo da ordem centesimal for igual ou superior a cinco.

5.5.13. As notas obtidas pelos candidatos classificados na Prova Escrita serão utilizadas para fins classificatórios finais, juntamente às notas das demais provas.

Prova de Títulos

5.6. Na prova de títulos a Comissão Julgadora apreciará o memorial elaborado e comprovado pelo candidato no ato da inscrição.

5.6.1. Os membros da Comissão Julgadora terão o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas para emitir o julgamento da prova de títulos.

5.6.2. Cada examinador atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) à prova de títulos.

Prova de Arguição

5.7. Na prova de arguição o candidato será interpelado pela Comissão Julgadora sobre a matéria do programa da disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso e/ou sobre o memorial apresentado na inscrição.

5.7.1. Na prova de arguição cada integrante da Comissão Julgadora disporá de até 30 (trinta) minutos para arguir o candidato que terá igual tempo para responder às questões formuladas.

5.7.2. Havendo acordo mútuo, a arguição poderá ser feita sob a forma de diálogo, respeitado, porém, o limite máximo de 1 (uma) hora para cada arguição.

5.7.3. Ao final da prova, cada examinador atribuirá ao candidato nota de 0 (zero) a 10 (dez).

Prova Didática

5.8. A prova didática versará sobre o programa de disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso (Anexo I) e nela o candidato deverá revelar cultura aprofundada no assunto.

5.8.1. A matéria para a prova didática será sorteada com 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, de uma lista de 10 (dez) pontos, organizada pela Comissão Julgadora.

5.8.2. A prova didática terá a duração de 50 (cinquenta) a 60 (sessenta) minutos, e nela o candidato desenvolverá o assunto do ponto sorteado, vedada a simples leitura do texto da aula, mas facultando-se, com prévia aprovação da Comissão Julgadora, o emprego de roteiros, apontamentos, tabelas, gráficos, diapositivos ou outros recursos pedagógicos utilizáveis na exposição.

5.8.3. Ao final da prova, cada examinador atribuirá ao candidato nota de 0 (zero) a 10 (dez).

5.9. As provas orais do presente concurso público serão realizadas em sessão pública. É vedado aos candidatos assistir às provas dos demais candidatos.

5.10. A Comissão Julgadora poderá ou não descontar pontos quando o candidato não atingir o tempo mínimo ou exceder o tempo máximo predeterminado para as provas didática e de arguição.

6. DA AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROVAS

6.1. As provas de títulos, arguição, didática e escrita terão caráter classificatório.

6.1.1. A prova escrita também terá caráter eliminatório.

6.1.1.1. Ao final da prova escrita, cada examinador atribuirá ao candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), considerando o previsto no item 5.5 deste edital;

6.1.1.2. Após a atribuição das notas, o resultado da prova escrita será imediatamente proclamado pela Comissão Julgadora em sessão pública;

6.1.1.3. Serão considerados aprovados na prova escrita com caráter eliminatório os candidatos que obtiverem notas iguais ou superiores a 7 (sete), de, no mínimo, 03 (três) dos 05 (cinco) examinadores;

6.1.1.4. Somente participarão das demais provas do concurso público os candidatos aprovados na prova escrita;

6.2. Ao final de cada uma das provas previstas no subitem 5.1 deste edital, cada examinador atribuirá ao candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez).

6.2.1. As notas de cada prova serão atribuídas individualmente pelos integrantes da Comissão Julgadora em envelope lacrado e rubricado, após a realização de cada prova e abertos ao final de todas as provas do concurso, em sessão pública.

6.3. A nota final de cada examinador será a média ponderada das notas atribuídas por ele ao candidato em cada prova.

6.3.1. Cada examinador fará uma lista ordenada dos candidatos pela sequência decrescente das notas finais. O próprio examinador decidirá os casos de empate, com critérios que considerar pertinentes.

6.3.2. As notas finais serão calculadas até a casa dos centésimos, desprezando-se o algarismo de ordem centesimal, se inferior a cinco e aumentando-se o algarismo da casa decimal para o número subsequente, se o algarismo da ordem centesimal for igual ou superior a cinco.

6.4. A Comissão Julgadora, em sessão reservada, depois de divulgadas as notas e apurados os resultados, emitirá parecer circunstanciado sobre o resultado do concurso justificando a indicação feita, do qual deverá constar tabela e/ou textos contendo as notas, as médias e a classificação dos candidatos. Também deverão constar do relatório os critérios de julgamento adotados para avaliação de cada uma das provas. Todos os documentos e anotações feitas pela

Comissão Julgadora para atribuição das notas deverão ser anexados ao processo do presente concurso público.

6.4.1. Ao relatório da Comissão Julgadora poderão ser acrescentados relatórios individuais de seus membros.

6.5. O resultado do concurso será imediatamente proclamado pela Comissão Julgadora em sessão pública.

6.5.1. Serão considerados habilitados os candidatos que obtiverem, da maioria dos examinadores, nota final mínima 7 (sete).

6.5.2. A relação dos candidatos habilitados é feita a partir das listas ordenadas de cada examinador.

6.5.3. O primeiro colocado será o candidato que obtiver o maior número de indicações em primeiro lugar na lista ordenada de cada examinador.

6.5.4. O empate nas indicações será decidido pela Comissão Julgadora, prevalecendo sucessivamente a maior média obtida na prova didática e a maior média obtida na prova de títulos. Persistindo o empate a decisão caberá, por votação, à Comissão Julgadora. O Presidente terá voto de desempate, se couber.

6.5.5. Excluindo das listas dos examinadores o nome do candidato anteriormente selecionado, o próximo classificado será o candidato que obtiver o maior número de indicações na posição mais alta da lista ordenada de cada examinador.

6.5.6. Procedimento idêntico será efetivado subsequentemente até a classificação do último candidato habilitado.

6.6. As sessões de que tratam os itens 6.2.1 e 6.5 deverão se realizar no mesmo dia em horários previamente divulgados.

6.7. O parecer da Comissão Julgadora será submetido à Congregação da Faculdade de Educação, que só poderá rejeitá-lo em virtude de vícios de ordem formal, pelo voto de 2/3 (dois terços) de seus membros presentes.

6.8. O resultado final do concurso será submetido à apreciação da Câmara Interna de Desenvolvimento de Docentes (CIDD), e encaminhada à Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) para deliberação.

6.9. A relação dos candidatos aprovados será publicada no Diário Oficial do Estado, com as respectivas classificações.

7. DA ELIMINAÇÃO

7.1. Será eliminado do concurso público o candidato que:

- a) Deixar de atender às convocações da Comissão Julgadora;
- b) Não comparecer ao sorteio do ponto da prova didática;
- c) Não comparecer a qualquer uma das provas, exceto a prova de títulos.

8. DO RECURSO

8.1. O candidato poderá interpor recurso contra o resultado do concurso, exclusivamente de nulidade, ao Conselho Universitário, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da publicação prevista no item 6.9. deste edital.

8.1.1. O recurso deverá ser protocolado na Secretaria Geral da UNICAMP.

8.1.2. Não será aceito recurso via postal, via fac-símile ou correio eletrônico.

8.1.3. Recursos extemporâneos não serão recebidos.

8.2. O resultado do recurso será divulgado no sítio eletrônico da Secretaria Geral da UNICAMP (www.sg.unicamp.br)

9. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais o candidato não poderá alegar qualquer espécie de desconhecimento.

9.2. As convocações, avisos e resultados do concurso serão publicados no Diário Oficial do Estado e estarão disponíveis no sítio www.fe.unicamp.br, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato o seu acompanhamento.

9.3. Se os prazos de inscrição e/ou recurso terminarem em dia em que não há expediente na Universidade, no sábado, domingo ou feriado, estes ficarão automaticamente prorrogados até o primeiro dia útil subsequente.

9.4. O prazo de validade do concurso será de 01 (um) ano, a contar da data de publicação no Diário Oficial do Estado da homologação dos resultados pela CEPE, podendo ser prorrogado, uma vez, por igual período.

9.4.1. Durante o prazo de validade do concurso poderão ser providos os cargos que vierem a vagar, para aproveitamento de candidatos aprovados na disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso.

9.5. A critério da Unidade de Ensino e Pesquisa, ao candidato aprovado e admitido poderão ser atribuídas outras disciplinas além das referidas na área do concurso, desde que referentes à área do concurso ou de sua área de atuação.

9.6. O candidato aprovado e admitido somente será considerado estável após o cumprimento do estágio probatório, referente a um período de 03 (três) anos de efetivo exercício, durante o qual será submetido à avaliação especial de desempenho, conforme regulamentação prevista pela Universidade.

9.7. Até 60 (sessenta) dias após a publicação da homologação do concurso o candidato poderá solicitar a retirada dos memoriais (item 3.2. "c" e "d"), entregues no ato da inscrição e que não foram utilizados pela Comissão Julgadora, mediante requerimento protocolado na Secretaria da Faculdade de Educação. Após este prazo, se não retirados, os memoriais serão descartados.

9.8. O presente concurso obedecerá às disposições contidas na Deliberação CONSU-A-30/13 e, Deliberação FE 48/2014, que aprovou a Portaria/FE 01/2014, as quais estabelecem os procedimentos internos da Faculdade de Educação para a realização dos concursos.

9.8.1. Cópia da(s) Deliberação(ões) mencionada(s) poderá(ão) ser obtida(s) no sítio www.sg.unicamp.br ou junto à Secretaria do Departamento de Ensino e Práticas Culturais, da Faculdade de Educação, que poderá prestar quaisquer outras informações relacionadas ao concurso público.

9.9. Os itens deste edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações ou acréscimos enquanto não consumada a providência ou evento que lhes disser respeito, até a data de convocação para a prova correspondente, circunstância que será mencionada em Edital ou Aviso a ser publicado.

9.10. Qualquer alteração nas regras de execução do concurso deverá ser objeto de novo Edital.

Anexo I – Programa das Disciplinas e Bibliografia

EP 473 – ESCOLA E CULTURA MATEMÁTICA

1 – Objetivos

- Realizar estudos históricos e investigativos de práticas socioculturais escolares, sobretudo daquelas que têm sido realizadas em aulas de matemática da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- Analisar alternativas metodológicas e materiais didáticos referentes ao ensino de matemática voltados à realidade escolar da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- Pesquisar a situação do ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental visando caracterizá-la.
- Estudar os fundamentos e práticas histórico-culturais de ensinar e aprender matemática, sobretudo em relação aos campos da aritmética, geometria e estatística.

2 – Campos temáticos fundamentais

- Contagem e os diversos sistemas de registro da contagem
- As quatro operações fundamentais e seu significado
- Exploração, mensuração e representação plana do espaço geométrico.
- A estatística e os fenômenos aleatórios

3 – Atividades previstas e sua caracterização

As aulas do curso serão de três tipos: seminários sob responsabilidade dos docentes, orientação dos trabalhos dos grupos e seminários sob responsabilidade dos grupos de alunos.

Além das atividades realizadas em sala de aula, os alunos deverão ler os textos, elaborar as memórias de práticas escolares e colaborar na elaboração do trabalho final de seu grupo.

Os seminários deverão basear-se em entrevistas de professores da Educação Infantil ou das séries iniciais do Ensino Fundamental sobre o ensino e a aprendizagem da matemática. Se possível, é desejável que crianças sejam entrevistadas.

3.1 - Produção de um diário de aprendizagem articulado com os textos de quatro temas

Elaboração **individual** de quatro partes de um “**diário de aprendizagem**” referentes às temáticas gerais.

Nessas partes devem ser incorporadas as reflexões e interpretações resultantes da triangulação que o autor com três referências básicas: (1) seus conhecimentos, concepções, crenças e leituras prévias; (2) os conteúdos, noções ou conhecimentos tratados pelos textos da disciplina que devem ser mencionados explicitamente; (3) sua própria prática enquanto aluno relativo àquela temática.

3.2 – Produção de comentários sobre o diário de aprendizagem de um colega

Elaboração em **duplas de comentários** sobre cada parte do diário de aprendizagem do colega da dupla. Estes comentários serão lidos pela Dione e/ou pela Valdete.

3.3 – Elaboração e apresentação de um seminário sobre um tema específico

Serão constituídos no máximo **dez** grupos de **quatro** ou **cinco** alunos. Cada grupo escolherá um tema específico da parte referente à matemática do currículo da Educação Infantil ou das séries iniciais do Ensino Fundamental para desenvolver **um estudo**. Este estudo deve envolver: (1) práticas escolares veiculadas em diferentes mídias (livros didáticos, internet, softwares, vídeos, jogos, materiais de manipulação, jornais, revistas...); (2) a opinião de um professor que trabalha com o tema, opinião essa, de preferência, baseada em sua prática; (3) se possível, a opinião de uma criança sobre o ensino e a aprendizagem do tema. Este estudo será socializado na forma de um **seminário**.

4. Avaliação

A avaliação será realizada durante todo o semestre e levará em consideração tanto a participação individual, quanto a em dupla, quanto a no seminário desenvolvido em grupo.

Na avaliação **individual** serão considerados os seguintes aspectos: **(1)** participação em todas as atividades; **(2)** qualidade do diário produzido; (3) participação no seminário do grupo ao qual pertence; **(4)** participação e envolvimento durante a apresentação de seminários dos colegas **(5)** acesso ao Teleduc.

Na avaliação **em dupla** será considerada a qualidade dos comentários produzidos.

Na avaliação **do seminário em grupo** serão considerados os seguintes aspectos: **(1)** capacidade de desenvolver o tema, de modo a introduzi-lo, destacar aspectos relevantes e sistematizar algumas considerações; **(2)** articulação com as temáticas do curso; **(3)** qualidade do suporte da apresentação; **(4)** participação de cada componente do grupo no seminário; **(5)** respeito ao tempo estipulado para cada parte do seminário.

Obs: a) A frequência obrigatória é de, no mínimo, 75%.

b) Não haverá exame final.

5. Cronograma (última página)

6. Bibliografia básica

BORBA, Rute Elizabete S. R. Professores(as) de séries iniciais pesquisando a sala de aula de matemática: por que e como? In: GUIMARÃES, Gilda & BORBA, Rute Elizabete S. R. (orgs.). *Reflexões sobre o ensino de matemática nos anos iniciais de escolarização*. Recife: Sbem, 2009, p.9-27.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática*. Brasília: MEC, 1997. (Arquivo Digital <www.mec.gov.br>).

CARAÇA, B. J. O problema da contagem. In: *Conceitos fundamentais da matemática*. Lisboa: 1978.

CHACON, I. M. G. *Matemática Emocional: Os afetos na aprendizagem matemática*. Trad. Daisy Vaz de Moraes. – Porto Alegre: Artmed, 2003.

CRECCI, V. M. Entrevistas Semiestruturadas. Texto apoio elaborado para a disciplina EL284. 2010.

GRANDO, Regina Célia. O jogo no Ensino da Matemática in: *O jogo enquanto artefato metodológico no processo ensino-aprendizagem da Matemática*. Campinas-SP: Dissertação de Mestrado, UNICAMP - Faculdade de Educação, 1994, p. 63-81.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. A séria busca no jogo: do lúdico na matemática. *A Educação Matemática em revista*, SBEM, n. 3, Ano II, 2º semestre de 1994, p. 17-24.

OLIVEIRA JR, Wenceslao. Escritos de algumas pessoas na busca do que seria uma geografia escolar a propor... (parte do texto). In: BITTENCOURT, Agueda & OLIVEIRA JR, Wenceslao (orgs). *Estudo, Pensamento e Criação*. Livro I. Campinas: Editora da Faculdade de Educação/Unicamp, 2005. (Coleção publicada para o Curso de Especialização em Gestão Educacional – GESTORES)

VIEIRA, Sônia & WADA, Ronaldo. *O que é estatística*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987.

Bibliografia para consultas

ASIMOV, I. No mundo dos números; Tradução de Lauro S. Blandy. – Rio de Janeiro: F. Alves, 1983.

BARALDI, I. M. e Bertizoli, M. A. Há idade para se aprender Matemática? A matemática e a terceira idade. Bauru: EDUSC, 2001.

BERGANINI, D. As Matemáticas. Rio de Janeiro. Livraria José Olympio Editora, 1969.

CARZOLA, I. M. Santana, E. R. dos S.; Tratamento da informação para o ensino o ensino fundamental e médio. Itabuna. Editora Via Litterarum, 2006.

GRANDO, R. C.; TORICELLI, L.; NACARATO, M.A (Org.) De professora para professora – conversas sobre Iniciação Matemática. São Carlos: Pedro & João Editores, 2008.

IFRAH, Georges. *Os números: história de uma grande invenção*, trad. Stella Maria de Freitas Senra. Rio de Janeiro: Globo, 1989.

KAMII, C. e DeVries. Jogos em Grupo na educação infantil: implicações da teoria Piaget. Tradução Marina Célia Dias Carrasqueira. – Ed. Ver. – Porto Alegre: Artmed, 2009.

LOPES (Bigode), Antonio José & GIMENEZ RODRIGUES, Joaquim. A construção da Aritmética na escola através da resolução de problemas. In: *Metodologia para o Ensino da Aritmética: competência numérica no cotidiano*. São Paulo: FTD, 2009, p.8-28.

LOPES, Celi E. (2008). O ensino da estatística e da probabilidade na educação básica e a formação dos professores. *Cad. CEDES* [online]. vol.28, n.74, pp. 57-73. ISSN 0101-3262.

MALBA TAHAN. Os números governam o Mundo. Editora Ediouro

MOURA, A. R. L e LOPES, C. A. E. Encontro das crianças o acaso, as possibilidades, os gráficos e as tabelas. Campinas, SP: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2002.

MOURA, M. O. et al. O estagio na formação compartilhada do professor: retratos de uma experiência. São Paulo: Feusp, 1999.

NACARATO, A. M.; LOPES, C. A. E. (Org.) Escritas e leituras na educação matemática. – Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

PAVANELLO, R. M. Matemática nas series iniciais do ensino fundamental: a pesquisa e a sala de aula. São Paulo, 2004. Coleção SBEM. Vol. 2

SILVA, C. M. S.; Explorando as operações aritméticas com recursos da + historia da Matemática. Editora Plano, Brasília, 2003.

SINCLAIR, H. et al. A produção de notações na criança: linguagem, numero, ritmos e melodias. Trad. Maria Lucia F. Moro. – São Paulo: Cortez: Autores Associados 1990. – (Coleção educação contemporânea).

SOUZA, Eliana da Silva (2005). *A prática social do cálculo escrito na formação de professores: a história como possibilidade de pensar questões do presente*. Tese de Doutorado. Campinas: Faculdade de Educação da UNICAMP, 2005.

VERDIER, N. À QUOI SERVENT LES MATHEMATIQUES. Éditions Milan, 1998.

VILELA Denise S. & DORTA Deiziele. O que é “desenvolver o raciocínio lógico”? Considerações a partir do livro Alice no País das Maravilhas. In: *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Brasília, v.91, n.220, set./dez. 2010, p.634-651.

Há a versão eletrônica no site <<http://www.rbep.inep.gov.br>>.

ZASLAVSKY, C. Mais jogos e atividades matemáticas do mundo inteiro. Tradução Adriano Moraes Migliavaca. – Porto Alegre: Artmed, 2009.

EL 284 – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA ESCOLAR I

Proposta de Curso

1. Objetivos: Analisar problemas e perspectivas da Educação Matemática brasileira.

1.1. Estudar e discutir aspectos histórico-filosóficos e didáticos relativos a tópicos da matemática escolar.

1.2. Identificar e analisar posturas assumidas pelo ensino de matemática na escola brasileira.

1.3. Levantar e analisar questões, dificuldades e problemas enfrentados por alunos, professores e outros profissionais no trabalho com a matemática escolar.

1.4. Estudar e discutir tendências da Educação Matemática Escolar.

3. Desenvolvimento

A disciplina terá como centro o Ensino Fundamental e será desenvolvida em três blocos. No primeiro bloco serão discutidos aspectos da História da Matemática relativos a temas abordados nesse nível de ensino: sistemas de numeração, operações aritméticas, álgebra e geometria. O segundo bloco será dedicado à História da Educação Matemática, em particular a brasileira. Analisaremos algumas permanências e mudanças no ensino de matemática brasileiro, privilegiando aquelas ocorridas no Ensino Fundamental. No último bloco do curso, discutiremos algumas propostas atuais para o ensino de matemática do Ensino Fundamental: Etnomatemática; Resolução de Problemas, Modelagem Matemática e TIC's – Tecnologias de Informação e Comunicação.

4. Avaliação

A avaliação será realizada durante todo o semestre e levará em consideração a participação efetiva em todas as atividades. Os trabalhos solicitados serão postados no TELEDUC, nas datas combinadas, e devem ser compartilhados com todos: alunos e professor (ou formador). A avaliação será feita via Teleduc. Uma nota será atribuída à participação efetiva do aluno em todas as atividades. Ela contemplará o envolvimento do aluno não apenas na realização dos seus trabalhos escritos, mas também nas atividades individuais ou coletivas realizadas em sala de aula. **Não haverá exame final da disciplina.** A nota final do aluno será obtida por meio da média aritmética de todos os trabalhos solicitados, incluindo a nota de participação. A **frequência obrigatória para aprovação** é de, no mínimo, 75%.

5. Referências Bibliográficas

- AABOE, A. *Episódios da história antiga da matemática*. Rio de Janeiro: SBEM, 1984
- BAUMGART, J. K. *História da álgebra*. São Paulo: Atual, 1992.
- BICUDO, I. Os elementos. Editora da UNESP, 2009.
- BLANCHÉ, R. *A axiomática*. Lisboa: Presença, 1987.
- BOYER, C.B. *História da Matemática*. São Paulo: Edgard Blücher. 1974.
- CARAÇA, B. J. *Conceitos fundamentais da matemática*. Lisboa, 1978.
- D'AMBROSIO, U. Etnomatemática - Elo entre as tradições e a modernidade. Autêntica, 2008.
- EVES, H. *Estudio de las geometrias*. México: Hispano Americana. 1969. Tomo II.
- EVES, H. *História da geometria*. São Paulo: Atual, 1992.
- EVES, H. *Introdução à história da matemática*. Campinas/SP: UNICAMP, 1995.
- HOGBEN, L. *Maravilhas da matemática*. Porto Alegre: Globo. 1970.
- IFRAH, G. *Os números: história de uma grande invenção*. Rio de Janeiro: Globo. 1989.
- IFRAH, G. *História Universal dos Algarismos*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997, 2 v.
- KARLSON, P. *A magia dos números*. Porto Alegre: Globo. 1961. p. 155-205.
- LINDQUIST, M. M., SHULTE, A. P. *Aprendendo e ensinando geometria*. São Paulo: Atual, 1994.
- Livros Didáticos brasileiros de vários períodos.
- PARRA, C. *Didática da matemática: reflexões psicopedagógicas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- SCHUBRING, Gert. *Análise histórica de livros de matemática: notas de aula*. Campinas: Editora Autores Associados, 2003.
- STRUJK, D. J. *História concisa das matemáticas*. Lisboa: Gradiva, 1989.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. *Uma história da matemática escolar no Brasil: 1730-1930*. São Paulo: Annablume/FAPESP.

EL 684 – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA ESCOLAR II

1. Objetivo Geral

- Através de uma dinâmica de trabalho investigativo centrado na constituição e análise de jogos memorialísticos de linguagem, o eixo que orienta o desenvolvimento da disciplina é a problematização comparativa de práticas culturais mobilizadas por esses jogos, em diferentes campos e contextos de atividade humana, dentre eles, o campo de atividade educativa escolar. Com essa problematização comparativa de práticas visa-se a um duplo propósito: 1)

desnaturalização e desconstrução de uma concepção disciplinar de cultura escolar; 2) a formação indisciplinar do educador escolar.

2. Objetivos específicos

2.1. Capacitar-se para a produção e análise de Unidades Básicas de Problematização (UBP) que tomem como objeto de investigação práticas culturais (mobilizadoras de cultura matemática) em diferentes campos e contextos definidos de atividade humana.

2.2. Capacitar-se para a realização de problematizações indisciplinadas de práticas culturais sob investigação, sobretudo com vistas a suas mobilizações em contextos de atividade educativa escolar e de formação de professores.

2.2. Capacitar-se para a leitura analítica, interpretativa e compreensiva de diferentes jogos de linguagem que façam usos da linguagem, em diferentes campos de atividade humana, com diferentes propósitos: normativos, normativos inequívocos, narrativos, argumentativos, demonstrativos, explicativos, figurativos, etc., com o propósito de problematizar a cultura escolar disciplinar e, particularmente, a educação matemática escolar.

2.3. Capacitar-se para a realização de trabalhos investigativos compartilhados, para a cooperação e solidariedade na realização de estudos investigativos e para a socialização desses trabalhos junto aos demais integrantes da comunidade-classe.

2.4. Capacitar-se para planejar e mobilizar oralmente, de forma dialógica e problematizadora, os estudos investigativos realizados.

3. Constituição de Grupos de Trabalho

Os participantes do curso deverão se dividir nos quatro seguintes Grupos de Trabalho (GT) organizados em função dos seguintes Campos de Atividade Humana:

- **GT1 - Topografia e Urbanismo** - (Trigonometria, Matemática, Geografia, Geologia, Cosmografia, Cronologia, Física).

- **GT2 - Astronomia** - (Logaritmos, Aritmética, Álgebra, Matemática, Geografia; Geologia, Cosmografia, Cronologia, Física).

- **GT3 - Navegação e Cartografia** - (Funções, Matemática, Geografia, Geologia, Cosmografia, Cronologia, Física).

- **GT4 - Artes Visuais: plásticas, gráficas, digitais, cênicas e arquitetônicas; Música e Literatura** - (Geometria, Lógica, Desenho, Artes, Música, Literatura, Retórica, Poética).

As práticas culturais que deverão ser investigadas nesses campos são:

- práticas náuticas.
- práticas cartográficas.
- práticas astronômicas.
- práticas artísticas e literárias.
- práticas musicais.
- práticas arquitetônicas e urbanísticas.
- práticas culturais de construção civil e militar.
- práticas educativas escolares e científico-acadêmicas.
- práticas culturais de visualização espacial.
- práticas culturais de localização espacial e/ou de determinação da posição de objetos no espaço.
- práticas culturais de orientação espacial.
- práticas culturais de deslocamento espacial.
- práticas culturais de determinação de direções no espaço.
- práticas culturais de representação espacial (de representação plana de objetos e cenas tridimensionais e práticas de representação de outra natureza).
- práticas culturais de medição.
- práticas culturais de determinação de distâncias, acessíveis ou não, entre dois pontos.
- práticas culturais de demarcação, delimitação ou divisão do espacial.
- práticas culturais de transporte de informações de um ponto a outro do espaço.
- práticas culturais de controle e medição do tempo.
- práticas culturais de simplificação de cálculos complexos.
- práticas culturais de construção de tábuas ou tabelas para os mais diversos fins.
- práticas culturais de construção de escalas e de instrumentos ou de artefatos tecnológicos para os mais diversos fins.

4. Desenvolvimento do curso

Trata-se de uma proposta de curso centrada na idéia de participação ativa e investigativa por parte dos estudantes, sob a orientação do professor. Essa participação inclui a realização de:

- Jogos Memorialísticos Individual (JMI) - orais e/ou escritos - a partir de reminiscências da vida escolar, das disciplinas escolares, das práticas culturais, dos campos e contextos definidos de atividade humana mobilizados na escola ou fora dela.
- Jogo Memorialístico Comunitário (JMC) por GT, sob a forma de narrativa escrita, descrevendo e caracterizando analiticamente, com base nas memórias individuais orais e escritas, a memória da comunidade-classe em relação à vida escolar, às disciplinas escolares, à educação matemática escolar, às práticas culturais, campos definidos de atividade humana.
- Elaboração de planos individuais de aulas referentes ao desenvolvimento de cada uma das UBPs ao longo dos seminários dos grupos.
- Seminários dos Grupos de Trabalho-Investigação, nos quais deverão ocorrer apresentações individuais e discussões coletivas de Unidades Básicas de Problematização (UBP) da Lista de UBPs.
- Jogo Memorialístico Oficial (JMO), por GT, sob a forma de narrativa escrita, identificando, descrevendo e caracterizando analiticamente e comparativamente possíveis rastros das práticas e dos respectivos campos de atividade investigados e campos disciplinares escolares em produções destinadas à educação escolar disciplinar brasileira (livros didáticos, programas de ensino oficiais brasileiros para a escola secundária; propostas curriculares oficiais; filmes e vídeos educativos; guias de apoio ao trabalho do professor etc.) de quatro períodos históricos definidos. Dentre essas produções, destaque deverá ser dado à disciplina de matemática dentre outras que também deverão ser investigadas: geografia, física, desenho, artes, etc.

5. Detalhamento do Trabalho Escrito Final

O Trabalho Escrito Final (um por GT) deverá conter:

- **T1** - Conjunto de Jogos Memorialísticos Individuais (JMI), sob a forma de narrativas escrita individuais, de cada componente do grupo.
- **T2 + T4** - Texto do Jogo Memorialístico Comunitário (JMC), comparado com JMO, relativo às reminiscências da comunidade-classe em relação à vida escolar, às disciplinas escolares, à educação matemática escolar, às práticas culturais e aos campos definidos de atividade humana. Dentre outros itens de livre escolha, tal texto deve incluir: mapeamento, descrição, caracterização e comentários analíticos acerca de práticas culturais e campos de atividade humana que se manifestaram explicitamente nas narrativas individuais orais e/ou escritas dos participantes.
- **T3** - Texto-compilação referente à caracterização do Campo de Atividade Humana (CAH) e o Campo Disciplinar Escolar (CDE) investigado, o qual deverá incluir todos os planos ou roteiros de aulas individuais de desenvolvimento das UBPs a cargo de cada um dos integrantes do grupo, bibliografia e outras referências utilizadas, bem como slides das apresentações, informações, resolução de atividades e problemas, comentários analíticos detalhados necessários ao desenvolvimento das problematizações indisciplinadas de cada uma das UBPs durante dos seminários dos respectivos GTs.
- **T4 + T2** - Texto do Jogo Memorialístico Oficial (JMO), comparado com JMC, contendo a descrição analítica comparativa de possíveis rastros das práticas e dos campos de atividade investigados em produções destinadas à educação escolar disciplinar brasileira (livros didáticos, programas oficiais brasileiros para a escola secundária; propostas curriculares oficiais; filmes e vídeos educativos; guias de apoio ao trabalho do professor etc.) de quatro períodos históricos definidos.
- **T5** - Conjunto de textos individuais contendo as **reflexões, comentários e posicionamentos individuais** dos integrantes do grupo sobre: 1. os seminários de cada um dos Grupos de Trabalho, incluindo o seu próprio; 2. a realização de trabalhos investigativos em cursos de formação de educadores escolares indisciplinados; 3. a natureza e pertinência das discussões realizadas no curso para a formação do educador indisciplinar; 4. os aspectos das problematizações das práticas e campos de atividade humana investigados que teriam, de algum modo, modificado a sua forma de pensar a educação escolar e, em particular, a educação matemática escolar; 5. a viabilidade e relevância de uma educação escolar indisciplinar.

6. Observações

- A nota final do aluno será a média aritmética das notas de 0 a 10 atribuídas a cada um dos três itens componentes da avaliação.

- É condição suficiente, para a aprovação, que o aluno obtenha média maior ou igual a 5 e frequência não inferior a 75% do total das aulas dadas.
- É condição suficiente para a reprovação do aluno: 1. não apresentação do trabalho coletivo final no prazo previsto; 2. não comparecimento em apresentações orais sob sua responsabilidade; 3. não apresentação da reflexão individual escrita final (texto T6).
- Não haverá provas escritas ou exames finais.

7. Sites de vídeos sobre história da ciência, da matemática, ensino de matemática e outros:

7.1.- (http://www.dimensions-math.org/Dim_PT.htm)

Capítulo 1 - A dimensão dois - Hiparco explica como localizar um lugar na Terra a partir de dois números e mostra através da projeção estereográfica como desenhar um mapa-mundi.

Capítulo 2 - A dimensão três - M.C. Escher conta aventuras de criaturas de dimensão 2 que procuram imaginar objetos de dimensão 3.

Capítulos 3 e 4 - A quarta dimensão - O matemático Ludwig Schläfli nos fala de objetos na quarta dimensão e nos mostra um desfile de poliedros regulares, em dimensão 4, objetos estranhos com 24, 120 e mesmo 600 faces!

Capítulos 5 e 6 - Números complexos - O matemático Adrien Douady explica os números complexos. A raiz quadrada de números negativos é explicada de forma simples. Transformar o plano, deformar imagens, criar imagens fractais.

Capítulos 7 e 8 - Fibrção - O matemático Heinz Hopf descreve sua "fibrção". Graças aos números complexos ele constrói belos arranjos de círculos no espaço. Círculos, toros, tudo girando no espaço... de dimensão 4 !

Capítulo 9 - Uma prova matemática - O matemático Bernhard Riemann explica a importância das demonstrações em matemática. Ele demonstra um teorema sobre a projeção estereográfica.

7.2. - Inventos da Antiguidade: engenharia naval - Youtube - 4 partes

(<http://www.comocurar.com.br/2012/11/23/inventos-da-antiguidade-engenharia-naval-1de4/>)

7.3. La música de los números primos - youtube - 3 partes

(<http://www.youtube.com/watch?v=ZOPjXiVlez8>)

7.4. - Universo matemático - youtube - 10 partes

(<http://www.youtube.com/watch?v=FWOinCq7SG0>)

7.5. - Mundo estranho, Leonardo da Vinci - O homem que queria entender de tudo - Youtube

(<http://www.youtube.com/watch?v=XDhqc1zxWS8>)

7.6. - Leonardo da Vinci e seus incríveis inventos - Youtube

(http://www.youtube.com/watch?v=f0395_safmE)

7.7. O tratado de Tordesilhas - Youtube

(<http://www.youtube.com/watch?v=CjEaFgeSpxE>)

7.8. - Teoria del Caos - Youtube

(<http://www.youtube.com/watch?v=Y6Me6dM0Jto>)

7.9. - A história da ciência (Mosley, M.) - Youtube (6 partes)

(<http://www.youtube.com/watch?v=1SgaBosb3-I>)

7.10. - Matemática Multimídia (M³) - Projeto IMECC - Samuel Rocha

(<http://m3.ime.unicamp.br/portal/index.php>) - vários vídeos

(<http://m3.ime.unicamp.br/portal/Midias/Videos/index.php?url=http://m3.ime.unicamp.br/portal/Midias/Videos/VideosM3Matematica/MatematicanaEscola/EntrandoPeloTunel/>)

(<http://m3.ime.unicamp.br/portal/Midias/Videos/index.php?url=http://m3.ime.unicamp.br/portal/Midias/Videos/VideosM3Matematica/MatematicanaEscola/TriangularePreciso/>)

8. Bibliografia Geral

AABOE, A. *Episódios da história antiga da matemática*. SBM, 1984.

ABDOUNUR, Oscar J. *Matemática e música: o pensamento analógico na construção de significados*. São Paulo (SP): Escrituras Editora, 1999.

ACZEL, Amir D. *Bússola: a invenção que mudou o mundo*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

ALBERTI, Leon Battista. *Da pintura*. Campinas (SP): Editora da UNICAMP, 2a. ed. 1999.

ALBERTI, Leon Battista. *Matemática Lúdica*. Rio de Janeiro (RJ): Jorge Zahar Ed., 2006.

ALBUQUERQUE, Luis. *As navegações e a sua projeção na ciência e na cultura*. Lisboa: Gradiva, 1987.

- ALDER**, Ken. *A medida de todas as coisas: a odisséia de sete anos e o erro encoberto que transformaram o mundo*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2003.
- ALMEIDA**, Rosângela D. *Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola*. São Paulo: Contexto, 2003.
- ALMEIDA**, Rosângela D.; **PASSINI**, Elza Y. *O espaço geográfico: ensino e representação*. São Paulo: Contexto, 2001.
- ANDRADE**, Vera Lucia Cabana de Queiroz. *Colégio Pedro II: Educação Humanística X Educação Científica*. Acessível em site da Internet visitado em 01 de agosto de 2008. (Arquivo Digital).
- ARCONCHER**, C. História da Matemática: Felix Klein. *Revista Educação & Matemática*, n. 1, p. 60-61.
- ARGUNOV**, B.I.; **SKORNIKOV**, L. A. *Teoremas de Configuración*. Moscou: Editora Mir, 1980.
- ASHURSI**, F. G. *Fundadores de las matemáticas modernas*. Madrid: Alianza, 1985.
- ÁVILA**, G. A geometria e as distâncias astronômicas na Grécia antiga. *Revista do Professor de Matemática*, vol.1, nº1, p. 9-13, 1982.
- BARBOSA**, Ruy Madsen. *Descobrimos a geometria fractal para a sala de aula*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- BELTRAME**, Josilene. *Os programas de ensino de matemática do Colégio Pedro II: 1837-1932*. Dissertação de Mestrado.
- BENITO**, Agustín Escolano. *Tiempos y espacios para la escuela: ensayos históricos*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, S.L., 2000.
- BIRAL**, Andressa Cesana. *Trigonometria: uma abordagem histórica e uma análise de livros didáticos*. Dissertação de Mestrado. Departamento de Matemática. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, setembro de 2000.
- BLANCO**, M. M. G. *Conocimiento Profesional del Profesor de Matemáticas: el concepto de función como objeto de enseñanza-aprendizaje*. Editorial Kronos S. A. Sevilla, 1998.
- BONETO**, G. A. *A construção da representação gráfica e o seu papel no ensino de funções: uma visão histórica*. Campinas: Dissertação de Mestrado, FE-UNICAMP, 1999.
- BONETO**, G. A. *Uma constituição histórica (1965-1995) de práticas escolares mobilizadoras do objeto cultural "função" na cidade de Campinas (SP)*. Tese de doutorado. Campinas: FE-UNICAMP, 2008.
- BORGES**, Carloman Carlos. *A topologia – Considerações teóricas e implicações para o ensino de matemática*. Caderno de Física da UEFS 03 (02), pp. 15-35, 2005.
- BORGES**, A. de Campos. *Topografia aplicada à Engenharia Civil*. Volume 1. São Paulo: Edgard Blücher, 1977.
- BOTELHO**, G. M. A. *A evolução do conceito de função*. Texto mimeo. s/d.
- BOYER**, C. B. *História da Matemática*. Edgard Blücher. São Paulo. 1974.
- BRAGA**, Ciro. *Função: a alma do ensino de matemática*. São Paulo: Annablume; FAPESP, 2006.
- BRASIL**. *Orientações Curriculares do Ensino Médio*. Brasília: MEC, 2004. (Arquivo Digital).
- BRASIL**. *Orientações Curriculares do Ensino Médio. Volume 2: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Secretaria de Educação Básica Brasília: MEC, 2006. (Arquivo Digital).
- BRASIL**. *Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio. Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC, 2000. (Arquivo Digital).
- BRASIL**. *PCNEM+: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio. Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC, 2002. (Arquivo Digital).
- BRITO**, A. de Jesus; **CARVALHO**, D. L. *Geometria e outras metrias*. Natal: Editora da SBHMat, 2001.
- BRITO**, Arlete de Jesus. *A geometria de Euclides a Lobatschewski: um estudo histórico-pedagógico*. Natal (RN): Editora da UFRN, 2007.
- BÚRIGO**, Elizabete Zardo. Matemática moderna: progresso e democracia na visão de educadores brasileiros nos anos 60. *Revista Teoria e Educação*, 2, 1990, pp. 255-265.
- CAMPEDELLI**, Luigi. *Fantasia y lógica em la matemática*. Barcelona: Editorial Labor, 1970.
- CANDÉ**, Roland de. *História universal da música* (Vol. 1). São Paulo (SP): Martins Fontes, 2001.
- CANIATO**, Rodolpho. *O céu – Vol. I*. Campinas: Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia, 1978.
- CANIATO**, Rodolpho. *A terra em que vivemos*. Campinas (SP): Papyrus, 1985.
- CAPOZZOLI**, Ulisses (Org.). *Paradoxos do tempo*. *Scientific American*. Edição Especial. São Paulo (SP): Duetto, s/d.
- CARAÇA**, B. J. *Conceitos fundamentais da matemática*. Lisboa: 1978.

- CARNEIRO**, V. C.; FANTINEL, P. C.; SILVA, R.H. *Função Matemática: significados circulantes na formação de professores*. *Bolema*, Ano 16, n. 19, pp. 37-57, 2003.
- CARVALHO**, João Bosco Pitombeira et alli. Euclides Roxo e o movimento de reforma do ensino de Matemática na década de 30. Brasília: *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 81, n. 199, p. 415-424, set/dez de 2000. (Arquivo digital).
- CARVALHO, O. Descrever sem ver. Vamos parar com isso? *Revista Sala de Aula*, março de 1990, p. 16-18.
- CENP**. Proposta Curricular para o ensino de Matemática - 2º grau. São Paulo. Secretaria de Estado de Educação, 1991.
- CENP**. *Subsídios para a implementação da proposta curricular de matemática para o 2º grau*, volume 1. São Paulo. Secretaria de Estado de Educação. 1980.
- COLOMB**, J. *Apprentissages Mathématiques à L'école Élémentaires*. Capítulo 4 - Trad. Cecília Doneux Santos.
- CONDÉ**, Mauro L. L. TECHNICA/ARS e a produção do conhecimento do homem moderno. In: MELLO, Magno Moraes (Org.). *Ars, Techné, Technica: a fundamentação teórica e cultural da perspectiva*, pp. 115-123. Belo Horizonte (MG): Argvmentvm, 2009.
- CONWAY**, J. H.; GUY, R. K. *O livro dos Números*. Lisboa: Gradiva, 1999.
- CORRÊA**, R. A. *Logaritmos: aspectos históricos e didáticos*. Texto não-publicado, CEMPEM/BANTEX, FE-UNICAMP, 1989.
- COSTA**, M. A. *A noção de dimensionalidade*. In: *As idéias fundamentais da matemática e outros ensaios*. São Paulo: Convívio Editora, 1981, p. 317-324.
- COUTINHO**, Lázaro. *Convite às geometrias não-euclidianas*. Rio de Janeiro, 1989.
- CROSBY**, Alfred W. *A mensuração da realidade*. São Paulo (SP): Editora da UNESP/Cambridge University Press, 1999. Ler: Parte I: *A conquista da pantometria*, pp. 15-97) e Parte II: *Contabilidade*, pp. 187-208. Ler: Parte I: Espaço, pp. 99-110; Parte II (*Riscando o fósforo: a visualização*, pp. 127-186) e Parte III (*Epílogo*, pp. 209-222).
- CYTRYNOWICZ**, Roney. Imagens, políticas e leituras do Arquivo Capanema. *História, Ciências, Saúde*, Vol. VIII(2), p. 472- 475, julho/agosto, 2001. (Arquivo Digital).
- DASH**, Joan. *O prêmio da longitude*. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
- DAVIS**, H. T. *Computação*. São Paulo: Atual Editora, 1992.
- DAVIS**, Philip J.; HERSH, Reuben. *A matemática e o fim do mundo*. In: *O sonho de Descartes*, pp. 273-279, 1988.
- DAVIS**, Philip J.; HERSH, Reuben. *O sonho de Descartes*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988.
- Departamento de Matemática. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, abril de 2000. (Arquivo digital).
- DÍAZ**, Jorge Galindo. Características temáticas de los tratados de fortificación utilizados hasta los comienzos del siglo XIX. In: **MELLO**, Magno Moraes (Org.). *Ars, Techné, Technica: a fundamentação teórica e cultural da perspectiva*, pp. 77-89. Belo Horizonte (MG): Argvmentvm, 2009.
- DIENES**, Z.; GOLDING, E. W. *A geometria pelas transformações I*. São Paulo: EPU; Brasília: INL, 1975.
- DIENES**, Z.; GOLDING, E. W. *A geometria pelas transformações III*. São Paulo: EPU; Brasília: INL 1975.
- DJEBAR**, Ahmed. *Une histoire de la science arabe*. Paris: Éditions du Seuil, 2001. Ler: *L'astronomie*, pp. 153-200.
- DRUCK**, I. F. *Um pouco da história de potências, exponenciais e logaritmos*. Relatório Interno do IME-USP. 1995.
- DUARTE Jr.**, João F. *O sentido dos sentidos: a educação (do) sensível*. Curitiba (PR): Criar Edições Ltda., 5a. edição, 2010.
- EDWARDS**, JR. C. H. Napier's Wonderful Logarithms. In: *The historical development of the Calculus*. Springer-Verlag, p. 142-165, 1937.
- ELKHADEM**, Hossam. *À la découverte de l'âge d'or des sciences arabes*. Bruxelles: Editions Luc Pire, 2009.
- ERNST**, Bruno. *O espelho mágico de Escher*. Köln: Taschen Verlag, 1991.
- EUCLIDES**. *Os elementos*. Tradução e introdução de Irineu Bicudo. São Paulo (SP): Editora UNESP, 2009.
- EUCLIDES**. *Elementos de Geometria*. Tradução de Frederico Commandino. São Paulo (SP): Edições Cultura, 1944.

- EVES**, H. *Estudio de las geometrias*. Mexico: Union Tipografica Editorial Hispano Americana, 1969.
- EVES**, H. *Geometria*. São Paulo: Atual Editora, 1992.
- EVES**, H. *Introdução à História da Matemática*. Editora da Unicamp. 1995.
- EVES**, H. Naperian Logarithms and Natural Logarithms. *The Mathematics Teacher*, v. 53, p. 384-385, 1960.
- FALCON**, Francisco J. C. *Tempos modernos: a cultura humanista*. In: RODRIGUES, Antonio E. M.; FALCON, Francisco J. C. (Orgs.). *Tempos modernos: ensaios de história cultural*. Rio de Janeiro (RJ): Civilização Brasileira, 2000, pp. 19-48.
- FLORES**, Cláudia. *Olhar, saber, representar: sobre a representação em perspectiva*. São Paulo: Musa Editora, 2007.
- FLOWER**, Derek A. *Biblioteca de Alexandria: as histórias da maior biblioteca da Antiguidade*. São Paulo (SP): Editora Nova Alexandria, 2002.
- FONTANA**, Sandro. *GPS: a navegação do futuro*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2002.
- FREUDENTHAL**, H. *Perspectivas da Matemática*. Rio de Janeiro: Zahar, Ed., 1975.
- FOSSA**, John. *Matemática e medida: três momentos históricos*. São Paulo (SP): Editora Livraria da Física/SBHMAT, 2009.
- GIMÉNEZ**, C. A.; PIQUET, J. D. *Funciones y Graficas*. Madrid: Editorial Sintesis, S. A., 1990.
- GIORGIOLO**, Bruno. *Da pollicino ad Escher: la geometria e le immagini didattica delle carte strutturate*. Italia: Edizioni Junior, 2008.
- GRECCO**, Dante (Ed.). *A ciência no Renascimento*. Scientific American, Revista Gênios da Ciência, n. 2. São Paulo (SP): Duetto.
- GUILLEN**, M. *Pontes para o infinito: o lado humano das matemáticas*. Lisboa: Gradiva, 1987.
- GUZMÁN**, M. *Contos com Contas*. Lisboa: Gradiva, 1991.
- HOFFMAN**, D. D. *Inteligência Visual: como criamos o que vemos*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.
- HOFSTADTER**, Douglas R. *Gödel, Escher, Bach: um entrelaçamento de gênios brilhantes*. Brasília (DF): Editora Universidade de Brasília: São Paulo (SP): Imprensa Oficial do Estado, 2001.
- HOGBEN**, L. *Maravilhas da Matemática*. Editora Globo. Porto Alegre. 1958.
- HOGBEN**, Lancelot. *A concepção náutica do mundo*. In: HOGBEN, Lancelot. *O homem e a ciência: o desenvolvimento científico em função das exigências sociais*, Volume I, pp. 345-391.
- HOGBEN**, Lancelot. *A estrela polar e as pirâmides: o aparecimento do calendário*. In: HOGBEN, Lancelot. *O homem e a ciência: o desenvolvimento científico em função das exigências sociais*, Volume I, pp. 3-66.
- HOGBEN**, Lancelot. *A polia, o pêso e o relógio de mola: as leis do movimento*. In: HOGBEN, Lancelot. *O homem e a ciência: o desenvolvimento científico em função das exigências sociais*, Volume I, pp. 244-343.
- HOGBEN**, Lancelot. *O pilar de Pompeu: a ciência de marear*. In: HOGBEN, Lancelot. *O homem e a ciência: o desenvolvimento científico em função das exigências sociais*, Volume I, pp. 67-132.
- HUNTLEY**, H.E. *A divina proporção*. Brasília (DF): Editora Universidade de Brasília, 1985.
- HUTCHINS**, Edwin. *El aprendizaje de la navegación*. In: CHAIKIN, Seth; LAVE, Jean (Comps.). *Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto*, pp. 49-77. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001.
- IMENES**, L.M.P.; JAKUBOVIC, J. ; TROTTA, F. *Matemática Aplicada*. Editora Moderna. São Paulo. 1980.
- IMENES**, L.M.P.; JAKUBOVIC, J. ; TROTTA, F. *Matemática Aplicada*. Editora Moderna. São Paulo. 1980.
- INSTITUTO CULTURAL BANCO SANTOS**. *O tesouro dos mapas: a cartografia na formação do Brasil*. Vários autores, 2002.
- JAKUBOVIC**, J. Das Porcentagens aos Logaritmos. In: CENP. *Subsídios para a implementação da proposta curricular de matemática para o 2º grau*, Volume 1, p. 31-45. São Paulo: Secretaria de Estado de Educação, 1980.
- JOLY**, Fernand. *A Cartografia*. Campinas: Papyrus Editora, 1990.
- JOSEPH**, G. G. *La cresta del pavo real: las matemáticas y sus raíces no europeas*. Madrid: Ediciones Pirámide S. A., 1996.
- JÚNIOR**, F. N. M.; MEDEIROS, A.; MEDEIROS, C. F. *Matemática e música: as progressões geométricas e o padrão de intervalos da escala cromática*. *Bolema*, Ano 16, n. 20, p. 101-126, 2003.

KARSON, P. *A magia dos números*. Porto Alegre: Editora Globo, 1961.

KASNER, E.; **NEWMAN**, J. *Matemática e Imaginação*. Rio de Janeiro: Zahar Ed., 1976.

KATZ, J. V. *A history of mathematics: an introduction*. Addison Wesley, 1998.

KATZ, V. J.; **MICHALOWICZ**, K. D. (Eds.). *Historical Modules for the teaching and learning of Mathematics*. Preliminary Edition. CD-ROM: Mathematical Association of America, June 2004.

KENNEDY, E.S. *Trigonometria*. Tópicos de História da Matemática para uso em sala de aula. São Paulo: Atual Editora, 1992.

KLINE, M. *El Pensamiento Matemático de la Antigüedad a nuestros días*. 3 volumes. Alianza Editorial. Madrid. 1992.

LAJACONO, Ettore. *Descartes: a razão sem fronteiras*. Scientific American, Revista Gênios da Ciência, n. 9. São Paulo: Duetto Editorial, 2005.

LAY-YONG, L.; **KANGSHENG**, S. Mathematical Problems on Surveying in Ancient China. *Archive for history of exact sciences*, vol. 36, n. 1, p. 1-20, 1986.

LE LIONNAIS, F. (Org.). *Las grandes corrientes del pensamiento matemático*. 3. ed. Buenos Aires: EUDEBA, 1976.

LEVI, Beppo. *Lendo Euclides: a matemática e a geometria sob um olhar renovador*. Rio de Janeiro (RJ): Civilização Brasileira, 2008.

LIMA, E. L. Crescimento linear e crescimento exponencial. *RPM-33*, p. 16-25, 1997.

LIMA, E. L. *Logaritmos*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S. A., 1975.

LINTZ, Rubens G. *História da Matemática*. Campinas: Unicamp, Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, 2a. edição, 2007.

LLINARES, S. *Conocimiento Profesional del Profesor de Matemáticas: Conocimiento, Creencias y contexto en Relación a la Noción de Función*.

LOMBARDI, Anna Maria. *Kepler: a harmonia dos astros*. Scientific American, Revista Gênios da Ciência, n. 2. São Paulo: Duetto Editorial, 2005.

MALARD, Maria Lúcia (Org.). *Cinco textos sobre arquitetura*. Belo Horizonte (MG): Editora UFMG, 2005.

MALIK, M. A. Historical and pedagogical aspects of the definition of function. *Int. journal of Math. Sci. Ad Technol.*, vol. 11, n. 4, p. 489-492, 1980.

MANSFIELD, H. Projective Geometry in the elementary school. *Arithmetic Teacher*, v. 32, n. 7, march, 1985, pp. 15-19.

MAOR, Eli. *e: a história de um número*. Rio de Janeiro: Editora Record, 2003.

MAOR, Eli. *Trigonometric Delights*. Hardcover. 1998.

MARQUES, Luiz (Org.). *A perspectiva domina o espaço*. São Paulo: Duetto Editorial, 2009. (Coleção : O tempo do renascimento 2). Matemático, Coleção SBEM, volume 1. São Paulo, 1ª. edição, 2003.

MELLO, Magno Moraes (Org.). *Ars, Techné, Technica: a fundamentação teórica e cultural da perspectiva*. Belo Horizonte (MG): Argumentvm, 2009, pp. 125-136.

MENDES, Iran A. (Org.). *A matemática no século de Andrea Palladio*. Natal (RN): Editora da UFRN, 2008.

MENDES, Iran A. *Investigação histórica no ensino da matemática*. Rio de Janeiro (RJ): Editora Ciência Moderna Ltda., 2009.

MIRADOR ENCICLOPÉDIA. Geometria. Volume 10, p. 5273 - 5294.

MIRADOR Enciclopédia. Verbete "Trigonometria". Vol.20, p.11039-11042.

MONICO, João Francisco Galera. *Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicações*. São Paulo: Editora da Unesp, 2000.

MONNA, A. F. The Concept of Function in the 19 th. And 20 th. Centuries, in particular with regard to the discussions between Baire, Borel and Lebesgue. *Arch. For Hist. of Exact Sciences*, 9, p. 57-84, 1972.

MONTENEGRO, Gildo A. *A perspectiva dos profissionais*. São Paulo (SP): Edgar Blücher, 1981.

MOURÃO, Ronaldo R. de Freitas. *A astronomia na época dos descobrimentos: a importância dos árabes e judeus nos descobrimentos*. Rio de Janeiro (RJ): Lacerda Ed., 2000.

NETTO, Scipione Di Pierro & **COU TINHO**, Lázaro. *A geometria dos mares*. Rio de Janeiro (RJ): Editora Ciência Moderna Ltda, 2010.

NELSEN, R. B. *Proofs without words: exercises in visual thinking*. The Mathematical Association of America, 1993.

NOËL, E. (Org.). *As ciências da forma hoje*. Campinas: Papirus, 1996.

OKUNO, E.; **CALDAS**. I. L.; **CHOW**, C. *Física para Ciências Biológicas e Biomédicas*. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982.

OTTE, M. *O conceito de Complementaridade*. In: *O formal, o social e o subjetivo: uma introdução à filosofia e à didática da matemática*. São Paulo: Editora da UNESP, 1933.

PAVAN, Carlos A. (Ed.). *Coleção Enciclopédia Ilustrada de história: Renascimento e Reforma (1450 a 1750)*. São Paulo (SP): Duetto Editorial, 2009.

PERELMAN, Y. *Álgebra Recreativa*. Moscou: Editora Mir, 1978.

PINTO, Manuel da Costa (Org.). *Luiz de Camões*. São Paulo: Duetto, 2008. (Coleção Entre livros clássicos, vol. 4).

PIRES, Célia Maria Carolino. Educação Matemática e sua influência no processo de organização e desenvolvimento curricular no Brasil. *Bolema*, Rio Claro (SP), Ano 21, n. 29, 2008, pp. 13-42.

RAY, Christopher. *Tempo, espaço e filosofia*. Campinas (SP): Papirus, 1993.

RIBEIRO, Dulcyene Maria. *A formação dos engenheiros militares: Azevedo Fortes, Matemática e ensino da Engenharia Militar no século XVIII em Portugal e no Brasil*. São Paulo (SP): Tese de Doutorado, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2009.

ROCCASECCA, Pietro. *Dalla prospettiva pratica alla prospettiva matematica*. In: **MELLO**, Magno Moraes (Org.). *Ars, Techné, Technica: a fundamentação teórica e cultural da perspectiva*, pp. 125-136. Belo Horizonte (MG): Argvmentvm, 2009.

ROCHA, José Lourenço. *A Educação Matemática na visão de Augusto Comte*. Tese de doutorado. Departamento de Educação do Programa de Pós-graduação em Educação da PUC-Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, setembro de 2006.

RODRIGUES, Antonio E. M. *Os sonhos renascentistas: cidades ideais e cidades utópicas*. In: RODRIGUES, Antonio E. M.; FALCON, Francisco J. C. (Orgs.). *Tempos modernos: ensaios de história cultural*. Rio de Janeiro (RJ): Civilização Brasileira, 2000, pp. 127-156.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. *História da Educação no Brasil (1930-1973)*. Petrópolis: Editora Vozes Ltda., 1978.

ROSSA, Joan. *Poesia vista*. São Paulo (SP): Amauta Editorial, 2005.

ROSSI, Vera Lúcia S.; **ZAMBONI**, Ernesta (Orgs.). *Quanto tempo o tempo tem!* Campinas (SP): Editora Alínea, 2003.

RÜTHING, Dieter. Some definitions of the concept of function from Bernoulli to N. Bourbaki. *The Mathematica Intelligencer*, vol. 6, n.4, 1984.

SACROBOSCO, Johannes. *Tratado da Esfera*. São Paulo (SP): Editora UNESP, 1991.

SANTALÓ, Luis. De Platão à matemática moderna. In: *Educação & Matemática*, n. 5, julho-set. de 1979.

SANTOS, D. *A reinvenção do espaço. Diálogos em torno do significado de uma categoria*. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

SÃO PAULO. *Proposta Curricular de Matemática do Estado de São Paulo. Ensino Fundamental – Ciclo II e Ensino Médio*. São Paulo: SEE, 2008. (Arquivos Digitais)

SCHUBRING, Gert. *Análise histórica de livros de matemática: notas de aula*. Campinas: Editora Autores Associados, 2003.

SCHUBRING, Gert. *Gauss e a tábua dos logaritmos*. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa* (2008) 11(3): 383 - 412.

SCIENTIFIC AMERICAN. *Paradoxos do tempo*. Edição Especial, n. 21. São Paulo: Duetto, s/d.

SCIENTIFIC AMERICAN. *Paradoxos do tempo*. Edição Especial, n. 21. São Paulo: Duetto, s/d.

SCOTT, P. An Introduction to Projective Geometry. *The australian mathematics teacher*, vol. 43, n. 1, p. 12-13, 1987.

SILVA, Circe Mary Silva. *O livro didático de matemática no Brasil no século XIX*. In: FOSSA, John A. (Org.). *Facetas do diamante: ensaios sobre educação matemática e história da matemática*. Editora da SBHMat, Rio Claro, 2000.

SIMAN, Arkan; FONTAINE Joëlle. *A imagem do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

SMITH, D.E. *History of Mathematics*. Dover Publications, New York, 1958.

SMOGORZHEVSKI, A. S. *Acerca de la geometria de Lobachevski*. Moscou: Editorial MIR, 1978.

SOUZA REIS, O.; DE LAMARE S. PAULO, J. *Curso de Cosmografia*. São Paulo: Livraria Francisco Alves, 1932.

SOUZA, Maria Cecília C. Christiano. *A escola e a memória*. Bragança Paulista: IFAN-CDAPH, Editora da Universidade São Francisco/EDUSF, 2000.

STEFANI, Mário A. *Medidores de distância por triangulação a laser*. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo: Instituto de Física de São Carlos.

STEWART, I. *Os problemas da matemática*. Lisboa: Gradiva, 1995.

THOT, Imre. La révolution non euclidienne. *La Recherche*, n. 75, fev. 1977.

VALENTE, Wagner Rodrigues. *Euclides Roxo e a modernização do ensino de matemática no Brasil*. Biblioteca do Educador

VALENTE, Wagner Rodrigues. *Uma história da matemática escolar no Brasil (1730-1930)*. São Paulo: Anablume, 1999.

VALÉRY, Paul. *Eupalinos ou O Arquiteto*. Rio de Janeiro (RJ): Editora 34, 1996.

VAZ, Duclci Ap. de Freitas. *A matemática e a filosofia de René Descartes*. (Arquivo Digital).

VECHIA, Ariclê; **LORENZ**, Karl Michael. *Programa de Ensino da Escola Secundária Brasileira: 1850-1951*. Curitiba: Ed. do Autor, 1998.

VELOSO, Eduardo. *Geometria: temas atuais: materiais para professores*. Lisboa: Instit. de Inovação Educacional, 2000.

VERDET, Jean-Pierre. *Uma história da Astronomia*. Rio de Janeiro (RJ): Jorge Zahar Ed., 1991.

VITORINO, Júlio César. A scaenographia vitruviana e a perspectiva artificialis. In: **MELLO**, Magno Moraes (Org.). *Ars, Techné, Technica: a fundamentação teórica e cultural da perspectiva*, pp. 91-100. Belo Horizonte (MG): Argumentvm, 2009.

VITRÚVIO. *Tratado de Arquitetura*. São Paulo (SP): Martins Fontes, 2007.

WAMPLER, J. F. The concept of function. *The mathematics Teacher*, Vol. LIII, n. 7, nov. 1960.

WHITROW, G. J. *O tempo na história: concepções do tempo da pré-história aos nossos dias*. Rio de Janeiro (RJ): Zahar Editores, 1993.

YOUSCHKEVITCH, A . P. The Concept of Function up to the Middle of the 19 th. Century. *Archive for History of Exact Sciences*, vol. 16, n. 1, p. 37-83,1976.

ZAMBONI, Ernesta et alli (Orgs.). *Memórias e histórias da escola*. Campinas (SP): Mercado de Letras, 2008.

ZEVI, Bruno. *Saber ver a arquitetura*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

EL 883 - PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA

1. OBJETIVOS

- Estudar, discutir, problematizar e analisar práticas de ensinar e aprender matemática na escola básica. Serão analisadas práticas típicas paradigma do exercício e práticas exploratórias e/ou investigativas relativas a situações-problema e/ou projetos, tendo como referência cenários de investigação e de produção e negociação de significados.
- Problematizar sua própria memória estudantil e memória de futuro professor, focando os diferentes modos de ensinar e aprender matemática na escola.
- Ler, analisar e produzir seminários sobre histórias e investigações de/em aulas de matemática.
- Entrevistar professores que tenham uma prática diferenciada.

2. TEMÁTICA

- Estudo problematizador das aulas de matemática como espaço de comunicação sócio-cultural e de circulação de formas simbólicas: estudo dos processos interativos e das práticas discursivas que ocorrem nas aulas de matemática.
- Estudo problematizador da cultura matemática que vem sendo mobilizada em práticas exploratórias e investigativas, as quais são narradas por professores da educação básica.
- Produção de memórias de formação, triangulando diários reflexivos e de textos narrativos sobre práticas sociais escolares mobilizadoras de cultura matemática, práticas estas desenvolvidas e vivenciadas na escola.

3 – ATIVIDADES PREVISTAS E SUA CARACTERIZAÇÃO

1. Trabalho de produção e leitura de um memorial de formação

Elaboração **individual** de um **"memorial de formação"** ao longo da disciplina que será re-elaborado/complementado a cada texto indicado para leitura. A parte inicial do memorial consiste na produção de uma narrativa na qual problematize sua própria memória estudantil e memória de futuro professor, relacionando sua imagem de escola desejada à sua imagem de escola vivida acerca do ensino e da aprendizagem da matemática. Nesse memorial serão incorporadas as reflexões e interpretações resultantes da triangulação que o autor do memorial fará tendo como referência três perspectivas básicas: (1) seus conhecimentos, concepções, crenças e leituras prévias; (2) os conteúdos, noções ou conhecimentos tratados pelos textos básicos e em aulas da disciplina que devem ser mencionados explicitamente; (3) sua própria prática enquanto aluno e, se for o caso, enquanto estagiário ou professor da escola atual.

Cada aluno deverá ter um colega "privilegiado" do qual lerá e comentará o memorial, fazendo sugestões para a última parte do memorial.

No final do semestre, deverá ser elaborada a última parte deste memorial a qual consistirá num balanço ou uma sistematização sobre os principais aprendizados obtidos nesta disciplina. Este será o principal material de avaliação nesta disciplina.

2. Seminários sobre histórias e/ou investigações de aulas de matemática

Serão constituídos grupos de alunos, os quais escolherão uma prática diferenciada para elaborar um seminário. Nesse seminário, os alunos podem escolher o foco de sua abordagem, destacando os aspectos que julgarem mais adequados e sobre os quais utilizaram bibliografia. A prática diferenciada deverá ser exemplificada por um relato de prática de sala de aula. Nesses seminários podem ser apresentadas análises de entrevistas com alunos e/ou com professores da escola básica sobre a temática que o grupo vai desenvolver considerando a prática pedagógica do professor. Estas entrevistas devem basear-se no texto de Crecci (2010). O grupo receberá uma nota pelo desenvolvimento e apresentação do seminário e pela organização do tempo.

3. Avaliação

A avaliação será realizada durante todo o semestre e levará em consideração tanto a participação individual quanto do seminário desenvolvido em grupo.

Na avaliação **individual** serão considerados os seguintes aspectos: **(1)** participação em todas as atividades; **(2)** qualidade do memorial produzido; **(3)** participação no seminário do grupo ao qual pertence; **(4)** participação e envolvimento durante a apresentação de seminários dos colegas (Peso 6 na média final).

Na avaliação **do seminário em grupo** serão considerados os seguintes aspectos: **(1)** capacidade de síntese do texto, destacando os aspectos fundamentais; **(2)** Problematização dos pressupostos que embasam a prática narrada, relacionando com os textos da bibliografia do curso; **(3)** qualidade do suporte da apresentação. (Peso 4 na média final).

Obs: a) A frequência obrigatória é de, no mínimo, 75%.

b) Não haverá exame final.

4. Referências Bibliográficas

- ALRØ, H; SKOVSMOSE, O. *Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática*, Cap. I. Tradução de Orlando Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006, p.51-75.
- COELHO, M.A.V.M.P. (org.). *De portas abertas – histórias de sala de aula de matemática*. São Carlos-SP: Pedro e João Editores, 2009, p.47-66.
- CRECCI, V. M. Entrevistas Semiestruturadas. Texto apoio elaborado para a disciplina EL284. 2010.
- GONZÁLEZ RAMIREZ, Teresa. *Metodología para la enseñanza de las matemáticas a través de la resolución de problemas*, Cap. II. Barcelona: Cedecs Editorial, 2000, p.67-118.
- GRUPO DE PESQUISA-AÇÃO EM ÁLGEBRA ELEMENTAR. *Histórias de aulas de matemática: trocando, escrevendo, praticando, contando*. Campinas: Gráfica FE/Unicamp – Cempem. 2001.
- LIMA, Adriana F. C. Quando a avaliação deixa de ser um mistério e contribui para a aprendizagem de matemática. In: LOPES, Celi E. & MUNIZ, Maria Inês S. (org.). *O processo de avaliação nas aulas de matemática*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010, p.69-86.
- LOPES, Antônio José & GIMENEZ RODRIGUEZ, Joaquim. *Metodologia para o ensino da aritmética: competência numérica no cotidiano*, Cap. I. São Paulo: FTD, 2009, p.8-28.
- LOPES, Celi E. (org.). *Matemática em projetos: uma possibilidade!* Campinas: FE-Unicamp, Cempem, ECC, 2003.
- LOPES, Celi E. Discutindo ações avaliativas para as aulas de matemática. In: LOPES, Celi E. & MUNIZ, Maria Inês S. (org.). *O processo de avaliação nas aulas de matemática*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010, p.135-149.
- MARTINS Conceição Aparecida C. L. A ação docente e o processo de avaliação da aprendizagem. In: LOPES, Celi E. & MUNIZ, Maria Inês S. (org.). *O processo de avaliação nas aulas de matemática*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010, p.87-106.
- SILVA, E. O.; MOREIRA, M.; GRANDO, N.I.. O contrato didático e o currículo oculto: um duplo olhar sobre o fazer pedagógico. In: *Zetetiké*, Campinas, v.4, n.6, p. 9-23, jul./dez. 1996.
- SILVA, Paulo Eugênio da. Tarefas exploratório-investigativas nas aulas de matemática. In: *Pesquisas em Educação Matemática: um encontro entre a teoria e a prática*. São Carlos: Pedro & João Editores, 2008, p.87-111.

VILELA, Denise S. & DORTA, Deiziele. O que é "desenvolver o raciocínio lógico"? Considerações a partir do livro Alice no País das Maravilhas. In: *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Brasília, v.91, n.220, set./dez. 2010, p.634-651.

Há a versão eletrônica no site <<http://www.rbep.inep.gov.br>>

EL 874 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

PLANO DE CURSO - FE-UNICAMP

Departamento de Ensino e Práticas Culturais (DEPRAC/CEMPEM/HIFEM/PHALA)

Curso: Licenciaturas

Sigla das Disciplinas: EL 874B e EL874C

Nome da disciplina: Projeto de Estágio Supervisionado II: "Desconstruindo a educação escolar disciplinar"

Professores Responsáveis

Elisabeth Barolli (bethbarolli@gmail.com); Anna Regina L. de Moura (lanner4@gmail.com) e

Antonio Miguel (miguel37.unicamp@gmail.com)

1. Objetivo Geral

Com base no desenvolvimento de projetos de investigação-ação em escolas de Ensino Fundamental ou Médio, busca-se criar condições para a produção de conhecimentos que subsidiem a "desconstrução" de uma cultura escolar disciplinar, e opta-se por trabalhar em uma perspectiva educativa escolar orientada por problematizações de práticas socioculturais que se realizam em diferentes campos de atividade humana. Uma vez que, em tais projetos, "*práticas socioculturais*" passam a constituir as unidades básicas orientadoras da ação pedagógica escolar, da formação de educadores para a Escola Básica e da investigação em Educação, construtos tais como "*práticas socioculturais*", "*jogos simbólico-discursivos*", "*atividade humana*", "*problematização (in)disciplinar*", "*comunidades de prática*" e "*modos de subjetivação*" se mostram básicos para o planejamento, desenvolvimento e avaliação dos diferentes trabalhos de inserção nos campos de estágio.

2. Objetivos específicos

2.1. capacitar-se para a realização de trabalhos em grupo, numa perspectiva de cooperação e solidariedade na realização de um processo de investigação-ação, bem como para a socialização dos resultados obtidos;

2.2. capacitar-se para a escolha de uma prática que venha a se constituir como unidade básica da investigação-ação do grupo junto à comunidade-classe de seu respectivo campo de estágio;

2.3. capacitar-se para investigar a prática eleita, bem como para planejar e desenvolver os momentos de problematização dessa prática junto à comunidade-classe de seu respectivo campo de estágio;

2.4. capacitar-se para o acompanhamento, registro e análise dos momentos de problematização da prática eleita pelo grupo junto à comunidade-classe de seu respectivo campo de estágio;

2.5. capacitar-se para a produção de narrativas orais e escritas dos diferentes momentos do processo de investigação-ação junto à comunidade-classe de seu respectivo campo de estágio, que tematizem, de algum modo, a forma como essa comunidade se relaciona com o movimento proposto de desconstrução de uma cultura escolar disciplinar.

3. Eleição de Unidades Básicas de Problematização (UBP)

No âmbito do projeto de estágio "Desconstruindo a educação escolar disciplinar", as Unidades Básicas de Problematização (UBP) deverão ser constituídas por práticas socioculturais eleitas com base em discussão que estabeleça um diálogo entre os pressupostos ético-políticos e metodológico-conceituais que orientam tal projeto e as demandas situadas nos diferentes campos de estágio. Por sua vez, a ação pedagógica orientada pela problematização indisciplinar das práticas eleitas pauta-se no princípio de deslocamento analítico dessas práticas por diferentes contextos de atividade humana nos quais elas são efetivamente realizadas. Um exemplo seria a problematização da prática de orientação espacial em diferentes campos de atividades: náuticas (a marítima, a fluvial, a aérea, a astronômica, a virtual etc.); terrestres (topográficas etc.); cartográficas etc.

4. Desenvolvimento do curso

A partir do estabelecimento de um acordo prévio com a instituição (escolar) eleita como campo de estágio, o grupo de estagiários deverá discutir, planejar, desenvolver e avaliar o seu projeto de investigação-ação com acompanhamento e colaboração possíveis de profissionais que atuam no campo de estágio (supervisores de estágio) e com a orientação dos professores responsáveis pela disciplina na universidade (orientadores de estágio), em todas as fases do desenvolvimento do projeto. O curso será desenvolvido com a realização das seguintes atividades:

- Aproximação e conhecimento do campo de estágio e das ações educativas ali desenvolvidas;
- Elaboração de plano de investigação-ação do grupo de estagiários com orientação dos professores orientadores;
- Desenvolvimento do plano de investigação-ação no campo de estágio;
- Elaboração do relato escrito que toma como objeto de avaliação crítica todas as fases do desenvolvimento da investigação-ação;
- Apresentação oral pública, acompanhada de debate, de todas as fases do desenvolvimento da investigação-ação.

5. Cronograma

05/08/10 – Apresentação e discussão do Plano de Curso – Providências e encaminhamentos iniciais para a inserção em campo de estágio.

12/08/10 – Apresentação por integrantes do grupo GPS de uma atividade sintonizada com a proposta do projeto de Estágio.

19/08/10 – Discussão, esclarecimento e fundamentação da proposta de Estágio e encaminhamentos para formação dos grupos de investigação-ação

26/08/10 – Orientações, discussão e planejamento coletivos do desenvolvimento dos projetos de investigação-ação nos campos de estágio.

02/09/10 – Orientações dos grupos de investigação-ação/ desenvolvimento de atividades nos campos de estágio/ desenvolvimento do projeto de investigação-ação.

09/09/10 – Orientações dos grupos de investigação-ação/ desenvolvimento de atividades nos campos de estágio/ desenvolvimento do projeto de investigação-ação.

16/09/10 – Orientações dos grupos de investigação-ação/ desenvolvimento de atividades nos campos de estágio/ desenvolvimento do projeto de investigação-ação.

23/09/10 – Orientações dos grupos de investigação-ação/ desenvolvimento de atividades nos campos de estágio/ desenvolvimento do projeto de investigação-ação.

30/09/10 – Orientações dos grupos de investigação-ação/ desenvolvimento de atividades nos campos de estágio/ desenvolvimento do projeto de investigação-ação.

07/10/10 – Desenvolvimento da investigação-ação nos campos de estágio

14/10/10 – Desenvolvimento das investigação-ação nos campos de estágio.

21/10/10 – Desenvolvimento das investigação-ação nos campos de estágio.

28/10/10 – Desenvolvimento das investigação-ação nos campos de estágio.

04/11/10 – Orientações dos grupos de investigação-ação para as produções das apresentações orais e das monografias.

11/11/10 – Apresentações e debates coletivos dos projetos de investigação-ação.

18/11/10 – Apresentações e debates coletivos dos projetos de investigação-ação.

25/11/10 – Apresentações e debates coletivos dos projetos de investigação-ação.

02/12/10 – Apresentações e debates coletivos dos projetos de investigação-ação e Avaliação final.

6. Avaliação

O aluno será avaliado em função dos seguintes itens:

1. qualidade do relato escrito que toma como objeto de avaliação crítica todas as fases do desenvolvimento da investigação-ação produzida pelo grupo do qual fez parte;
2. participação e envolvimento individuais no desenvolvimento das atividades de seu grupo, nelas incluídas as atividades de campo e as apresentações orais públicas;
3. participação e envolvimento individuais nas aulas, nas apresentações e debates coletivos dos projetos dos demais grupos de estagiários e nas sessões de orientação da investigação-ação de seu grupo;
4. qualidade da reflexão individual escrita sobre a contribuição, para a sua formação profissional, da participação no projeto de estágio da disciplina, com destaque à vivência no campo de estágio.

A nota final do aluno será a média aritmética das notas de 0 a 10 atribuídas a cada um dos quatro itens anteriores componentes da avaliação.

É condição suficiente para a reprovação do aluno o não cumprimento de qualquer dos seguintes itens:

1. freqüência regular nas atividades do campo de estágio;
2. apresentação do relato escrito (do grupo) sobre todas as fases de desenvolvimento da investigação-ação, no prazo previsto;
3. comparecimento em apresentações orais sob sua responsabilidade;
4. apresentação da reflexão individual escrita.

Não haverá provas escritas ou exames finais.

7. Bibliografia de apoio

CHAIKLIN, Seth; LAVE, Jean (Comps.). *Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001.

CHAIKLIN, Seth. *Comprensión de la práctica científico-social de estudiar las prácticas*. In: CHAIKLIN, Seth; LAVE, Jean (Comps.). *Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001, pp. 403-427.

CHARTIER, A. M. Fazeres ordinários da classe: uma aposta para a pesquisa e a formação. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 157-168, jul./dez. 2000.

<http://www.scielo.br/pdf/ep/v26n2/a11v26n2.pdf>

FERREIRA, Marcia Serra. Investigando os rumos da disciplina escolar Ciências no Colégio Pedro II (1960-1970). Educação em Revista. Belo Horizonte, v.45 jun.2007 p.127-144. <http://www.scielo.br/pdf/edur/n45/a08n45.pdf>

FUNARI, Pedro Paulo e ZARANKIN, Andrés. Cultura Material Escolar: o papel da arquitetura. Pro-Posições - Revista Quadrimestral da F.E. - Unicamp - Campinas-SP, v.16, n.1 (46) jan./abril 2005, p.135-144.

GOODSON, Ivor. Competições curriculares – Estudos Ambientais versus Geografia. In: O currículo em mudança. Porto: Porto Editora, 2001.

HUTCHINS, Edwin. *El aprendizaje de la navegación*. In: CHAIKLIN, Seth; LAVE, Jean (Comps.). *Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001, pp. 49-77.

JULIA, Dominique. A cultura escolar como objeto histórico. Revista Brasileira de História da Educação, Campinas, n. 1, p. 9-43, jan./jul. 2001.

KLEIMAN, Angela B.; MORAES, Silvia E. *Leitura e interdisciplinaridade: tecendo redes nos projetos da escola*. Campinas: Mercado de Letras Edições e Livraria Ltda, 2001.

LARROSA, Jorge; SKLIAR, Carlos (org.). *Habitantes de Babel. Políticas e poéticas da diferença*. Belo Horizonte: autêntica, 2001.

LARROSA, Jorge. Tecnologias do eu e Educação. In: SILVA, Tomas Tadeu. O sujeito da Educação: estudos foucaultianos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

LAVE, Jean. A selvageria da mente domesticada. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 46, outubro de 1996.

LAVE, Jean. *Cognition in Practice: Mind, Mathematics and culture in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

LAVE, Jean. *La práctica del aprendizaje*. In: CHAIKLIN, Seth; LAVE, Jean (Comps.). *Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001, pp. 15-45.

Mc DERMOTT, R.P. *La adquisición de un niño por una discapacidad de aprendizaje*. In: CHAIKLIN, Seth; LAVE, Jean (Comps.). *Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001, pp. 291-330.

MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise Silva; MOURA, Anna Regina Lanner. Problematização nas práticas escolares de mobilização de cultura matemática. Texto integrante do PAINEL intitulado "Tensões Metodológicas na Prática Educativa e na Pesquisa em Educação Matemática". In: DALBEN, Ângela I. L. de Freitas; PEREIRA, Júlio E. D.; LEAL, Leiva de Figueiredo Viana; SANTOS, Lucíola de Castro Paixão (Orgs.). Anais do XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (XV ENDIPE), realizado na Universidade Federal de Minas Gerais, na cidade de Belo Horizonte, no período de 20 a 23 de abril de 2010. CD-ROOM, Arquivo PDF, Subtema 16: Educação Matemática, pp. 15-27. ISSN: 2177-336X.

- MIGUEL, Antonio; MOURA, Anna Regina Lanner. Avaliação Sistêmica em Matemática: alterando focos, concepções e intenções para se dimensionar tensões. In: CUNHA, Ana Maria de Oliveira et al. (Orgs.). *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente*, pp. 647-671. ISBN: 978-85-7526-464-5. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- MIGUEL, A. Percursos indisciplinados na atividade de pesquisa em história (da educação matemática): entre jogos discursivos como práticas e práticas como jogos discursivos. *Bolema*, Volume 35A, pp. 1-57. Rio Claro (SP): UNESP, 2010. ISSN: 0103-636X.
- MIGUEL, Antonio; MENDES, Iran A. Mobilizing histories in mathematics teacher education: memories, social practices, and discursive games. *ZDM - The International Journal on Mathematics Education*: Volume 42, Issue 3 (2010), pp. 381-392. Berlin/Heidelberg: Springer ISSN: 1863-9690 (Print) 1863-9704 (Online)
- MINICK, Norris. *Instrucciones de la maestra: la construcción social de "significados literales" y "mundos reales" en el discurso del aula*. In: CHAIKLIN, Seth; LAVE, Jean (Comps.). *Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001, pp. 368-399.
- PASOLINI, Pier Paolo. Gennariello: a linguagem pedagógica das coisas. In: LAHUD, Michel (Organizador) In: *Os jovens infelizes*. São Paulo, Brasiliense, 1990.
- PASOLINI, Pier Paolo. *Empirismo Hereje*. Lisboa: Assírio e Alvim, 1981.
- POE, Edgar Allan. *A carta roubada*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).
- POMBO, Olga. *Interdisciplinaridade. Antologia*, co-organização com Henrique Guimarães e Teresa Levy, Porto: Campo das Letras, Col. Campo das Ciências 16, 2006, 303 pags.
- POMBO, Olga. *Antologia I. Ciência Integrada, Interdisciplinaridade e Ensino Integrado das Ciências*, co-organização com Teresa Levy e Henrique Guimarães, Lisboa: Mathesis / DEFCUL, 1990, 177 pp.
- POMBO, Olga. *A Interdisciplinaridade: Reflexão e Experiência*, co-autoria com Teresa Levy e Henrique Guimarães, Lisboa: ed. Texto, 1ª edição 1993, 96 p.
- ROLNIK, Suely. Pensamento, corpo e devir. In: *Cadernos de subjetividade*. v.1, n.2. São Paulo: Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade/PUC, 1993.
- SÄLJÖ, Roger; WYNDHAMN, Jan. *Resolución de problemas cotidianos em un ambiente formal: um estúdio empírico de la escuela como contexto para el pensamiento*. In: CHAIKLIN, Seth; LAVE, Jean (Comps.). *Estudiar las prácticas: perspectivas sobre actividad y contexto*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001, pp. 353-367.
- SANTOS, Madalena Pinto. *Encontros e esperas com os arduos de Cabo Verde: aprendizagem e participação numa prática social*. Tese de doutorado. Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, Departamento de Educação, Portugal, 2004.
- VEIGA-NETO, Alfredo. Cultura, culturas e educação. *Revista Brasileira de Educação*. N. 23, mai/jun/ago, número especial, 2003. pp.5 -15.
- VEIGA-NETO, Alfredo; LOPES, Maura Corcini. *Identidade, cultura e semelhanças de família: as contribuições da virada lingüística*. In: BIZARRO, Rosa (org.). *Eu e o outro: estudos multidisciplinares sobre identidade, diversidade e práticas culturais*. Porto: Areal, 2007.
- WENGER, Etienne. *Comunidades de prática: aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Editorial Paidós, 2001.