

Avaliação dos Processos de Ensinar e Aprender na Licenciatura em Matemática: o olhar dos discentes.

Niusarte Virginia Pinheiro¹

GD8 - Avaliação em Educação Matemática

Resumo: Neste trabalho objetivamos analisar como os graduandos percebem os processos avaliativos de ensinar e aprender em um curso de Licenciatura em Matemática de uma IFES, suas implicações para a construção dos conhecimentos matemáticos e para a formação docente. Para responder ao problema de pesquisa - Como os discentes percebem o processo avaliativo desenvolvido em cursos de Licenciatura em Matemática e suas implicações para a construção dos conhecimentos matemáticos e para sua formação docente? - os dados serão coletados por meio de três instrumentos: análise documental (projeto pedagógico, diretrizes curriculares, planos de ensino e outros), entrevista individual com estudantes e observação direta de atividades didáticas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, combinada com aspectos quantitativos, descritiva e explicativa. O curso e os estudantes serão selecionados por amostra não-probabilística acidental. Os dados serão analisados por meio da análise interpretativa do conteúdo de onde partiremos das diversas falas produzidas pelos graduandos com vistas à apreensão dos determinantes, relações e vínculos sociais e suas implicações para os processos avaliativos de ensinar e aprender e para a formação docente no curso que será pesquisado.

Palavras-chave: educação matemática; formação docente; avaliação.

Introdução

Sabemos que a prática de avaliar está presente nas diversas ações desenvolvidas pelos professores. É um processo permeado por crenças, valores, escolhas, opções, representações, ideologias. Na visão de Luckesi (2000, p. 03), "avaliar é um ato pelo qual, através de uma disposição acolhedora, qualificamos alguma coisa [um objeto, ação ou pessoa], tendo em vista, de alguma forma, tomar uma decisão sobre ela". O autor argumenta que "quando atuamos junto a pessoas, a qualificação e a decisão necessitam ser dialogadas. O ato de avaliar não é um ato impositivo, mas sim um ato dialógico, amoroso e construtivo. (2000, p. 03)

Luckesi (2000) argumenta que se faz necessário transpor o conceito de avaliação como ato dialógico, amoroso e construtivo, para a compreensão da avaliação dos processos de ensinar e aprender. Para o autor, avaliar a aprendizagem escolar implica em estar

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, e-mail: niusarte@gmail.com.br, orientadora: Dra. Samira Zaidan.



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

disponível para acolher os educandos no estado em que estejam, para, em seguida, auxiliálos em suas trajetórias de vida.

Para realizar um processo avaliativo favorável ao desenvolvimento dos estudantes, Luckesi (2005) advoga em favor da avaliação formativa:

Para que a avaliação se torne um instrumento subsidiário significativo da prática educativa, é importante que tanto a prática educativa como a avaliação sejam conduzidas com um rigor científico e técnico. A ciência pedagógica, hoje, está suficientemente amadurecida para oferecer subsídios à condução de uma prática educativa capaz de levar à construção de resultados significativos da aprendizagem, que se manifestam em prol do desenvolvimento do educando. (LUCKESI, 2005, p. 100)

Nessa linha de pensamento e utilizando o termo mediação, Hoffmann (2003) esclarece que as experiências em avaliação mediadora representam sérios desafios de ordem prática, devido ao descrédito da grande maioria dos professores nessa possibilidade.

Para desenvolver processos avaliativos centrados no acolhimento ao aluno, ou seja, na perspectiva dialógica, diagnóstica, formativa/mediada, como nos ensinam Luckesi e Hoffmann, torna-se fundamental compreender a avaliação como ação-reflexão-ação do projeto educativo de uma instituição. Nesse sentido, concordamos com Barbosa (2012, p. 04), quando a autora afirma que não podemos fugir de colocar a avaliação em pauta no cenário da formação docente.

Isso porque, de acordo com Hoffmann (2003, p. 147),

Os fundamentos de uma avaliação mediadora ultrapassam estudos sobre teorias da avaliação e exigem o aprofundamento em teorias de conhecimento bem como estudos referentes a áreas especificas de trabalho do professor. Aprofundar-se em avaliação mediadora na disciplina Matemática exige, por exemplo, discutir avaliação, discutir como se dá o conhecimento em crianças, jovens e adultos, discutir como se dá o conhecimento matemático.

Como sugere Barbosa (2012), o lugar fértil onde os debates sobre avaliação devem acontecer são as salas de aulas dos cursos de formação de professores. Portanto, os relatos dos licenciandos poderão nos ajudar a refletir sobre a formação docente e a preparação para avaliar a aprendizagem dos educandos.

Nessa direção, Fischer (2008, p.94) aponta que,

As práticas avaliativas de professores de matemática, interpretadas na relação com a especificidade desse campo de saber, sinalizam a necessidade de continuidade de pesquisas que as tomem não de forma isolada, mas como objeto



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

de estudo inserido no processo de ensino e aprendizagem, tanto de alunos como de professores, nos vários níveis de ensino.

Apesar do vasto volume de conhecimentos produzidos sobre avaliação da aprendizagem escolar, na prática, ainda temos muitos desafios para vencer. Referindo-se aos docentes, Hoffmann (2003, p.121) esclarece que, muitos estão "comprometidos com resultados numéricos, precisos, terminais, deixam muitas vezes de auxiliar o aluno a resolver suas dificuldades ou avançar no seu conhecimento". Quanto aos alunos, a autora afirma que estes exigem as médias em décimos e centésimos, ignorando o verdadeiro significado de aprender e aprimorar-se. As consequências desse tipo de avaliação para os estudantes, em particular das ciências exatas e entre elas a Matemática, são danosas. Não raro, nos cursos de Licenciatura em Matemática, os índices de reprovação e evasão são elevados.

Referindo-se à reprovação na licenciatura em Matemática, Fischer (2008, p. 77) afirma:

Em se tratando do curso de matemática, já há, no senso comum, uma crença de que ao professor é permitido ser "rigoroso" na avaliação. As reprovações não são, em geral, questionadas; parece que os alunos já esperam, com alguma naturalidade, um certo número de reprovações nas disciplinas de conteúdo especificamente matemático.

Para Hoffmann (2003, p.122), "o mais grave nessa história é que o próprio aluno não reflete mais sobre as incoerências do processo ao qual é submetido e que vem em prejuízo de sua formação". Fischer (2008, p. 97), referindo-se aos saberes matemáticos, alerta para outro agravante: "a concepção de que o domínio do conteúdo supera a necessidade de outros saberes, relacionados à prática docente". Contudo, a autora citada confirma a importância dos saberes específicos da área de matemática na formação do aluno de licenciatura e esclarece: "ressalto, no entanto, que as práticas avaliativas dos professores desses cursos, ao se preocuparem acentuadamente com o conteúdo a ensinar, estão manifestando como concebem o processo de formação do professor de matemática".

De acordo com Villas Boas (2006, p. 87), avaliação é também aprendizagem pois, "enquanto se avalia se aprende e enquanto se aprende se avalia. Os professores aprendem a avaliar enquanto se formam". Este aspecto também nos interessa nesse estudo, pois a licenciatura trata de um processo de formação de um futuro formador. Destacamos, então, que para a autora citada, "um dos indicadores que exercem grande influência sobre a



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

organização do trabalho pedagógico que acolha a avaliação formativa é a formação do professor, nos seus vários momentos" (p.77). Na prática, o professor formador explicita sua concepção pedagógica - e esta define os critérios e instrumentos utilizados - nas quais fundamentam os processos avaliativos.

Villas Boas (2006, p. 87) acrescenta ainda: "por ser um tema que tem merecido pouca atenção nos cursos de formação, em nível médio e superior, pressupõe-se que os atuais professores estejam reproduzindo as práticas de seus ex-mestres. E essas práticas nem sempre se inserem na avaliação formativa".

Trata-se de um debate relevante, pois a avaliação é uma questão políticopedagógica e deve contemplar as concepções filosóficas de homem, de educação e de sociedade, o que implica em uma reflexão crítica e contínua da formação docente no interior da universidade, bem como sua função social.

Villas Boas esclarece como se efetiva, de modo geral, o processo avaliativo na educação superior:

O que acontece em cursos de nível superior é o professor aplicar e corrigir provas, registrar os resultados e devolvê-las aos alunos. Além disso, costumam ser solicitadas atividades, como produção de textos, relatórios, elaboração e desenvolvimento de projetos, trabalhos de campo e outras, entregues ao professor para avaliação. Este, após fazer suas observações, devolve ao aluno seus trabalhos, conservando apenas números e/ou palavras sobre o que foi avaliado. (VILLAS BOAS, 2005, p.163)

A avaliação assim realizada,

(...) absolutamente empobrecida, deixa de ser processo e passa a ser apenas uma etapa final, pouco ligada ao antes e completamente desligada do depois, que consiste em apenas verificar a retenção ou não dos conteúdos trabalhados. Com isso, fica a avaliação destituída de suas funções principais que dizem respeito a aprimorar o processo de ensino e aprendizagem. (BURIASCO, 1999, p.72).

Pesquisadores contrários à concepção tradicional (classificatória, excludente) como Luckesi (2000), Hoffmann (2003;2005) André (1996), Villas Boas (2005; 2006), Fischer (2008), Buriasco (1999) e outros, concebem a avaliação numa perspectiva progressista, um ato avaliativo comprometido com a construção dos conhecimentos, ancorado num processo interrogativo, investigativo, contextualizado, para além da visão classificatória do mero exame e julgamento.



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

Na vertente progressista, mediadora, como propõe Hoffmann (2003), a avaliação é concebida como aliada de alunos e professores. No dizer de Luckesi (2005), um processo pedagógico de grande valia para auxiliar docentes e discentes na construção de si mesmo e do seu modo de ser na vida. Desse modo, o autor citado sugere uma ação pedagógica que tenha como finalidade fornecer informações sobre os processos de ensinar e aprender que possibilitem aos docentes fazer as intervenções necessárias. Um espetáculo em que os alunos deixem de ser espectadores e se tornem protagonistas.

Corroboramos com as recomendações de Buriasco & Soares (2008, p. 110) quando as autoras afirmam:

A avaliação da aprendizagem matemática deve ser vista na escola como um processo de investigação, uma atividade compartilhada por professores e alunos, de caráter sistêmico, dinâmico e contínuo. As tarefas de aprendizagem devem se constituir, ao mesmo tempo, em tarefas de avaliação, uma vez que a avaliação é parte integrante da rotina das atividades escolares e não uma sua lacuna.

Pelo exposto, a avaliação dos processos de ensinar e aprender são questões presentes nas discussões de docentes de todos os níveis de ensino e, apesar da quantidade de pesquisas já realizadas, na prática, especialmente do ensino superior, ainda se constitui um grande desafio. Assim como Sales (2002), compreendemos que o processo avaliativo não pode ser dissociado dos demais elementos da prática pedagógica e o estudante deve ser sujeito ativo desse processo.

Nesta perspectiva, nesse trabalho buscaremos responder ao seguinte problema: como os discentes percebem o processo avaliativo desenvolvido em um curso de Licenciatura em Matemática e quais são suas implicações para a construção dos conhecimentos matemáticos e para sua formação docente?

Vale esclarecer que, para analisar o processo avaliativo em um determinado curso, faz-se necessário considerar todos os integrantes da comunidade acadêmica: a equipe gestora, técnico-pedagógica, corpo docente. Contudo, serão eles - os graduandos - os sujeitos protagonistas desse processo que irão construir suas formas próprias de pensar e agir na sua futura profissão. Nessa direção, uma avaliação formativa no processo de formação docente inicial poderá contribuir para a construção dos conhecimentos matemáticos e, com efeito, a prática vivenciada na academia poderá ser transferida para a prática pedagógica do futuro educador matemático na educação básica.



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

Essa pesquisa tem como objetivo geral analisar como os discentes percebem os processos avaliativos de ensinar e aprender em um curso de Licenciatura em Matemática de uma IFES, suas implicações para a construção dos conhecimentos matemáticos e para a formação docente. Para alcançar este objetivo, inicialmente faremos uma reflexão sobre a avaliação dos processos de ensinar e aprender na educação superior, bem como sobre as possibilidades e desafios de desenvolvimento de um processo avaliativo qualitativo-formativo em cursos de Licenciatura em Matemática. Na sequência discutiremos a relação entre a avaliação dos processos de ensinar e aprender e a construção do conhecimento matemático, visando analisar as possíveis implicações do processo avaliativo na formação de futuros professores de matemática para o ato de avaliar.

Pelo exposto, consideramos relevante a proposta de pesquisa ora apresentada porque poderá fornecer subsídios para a mudança na concepção e na prática dos docentes e para a formação dos graduandos dos cursos de Licenciatura em Matemática. Na prática, poderá contribuir para apontar caminhos para uma prática avaliativa dialógica, solidária e emancipatória, em acordo com uma perspectiva de educação pública democrática.

Procedimentos Metodológicos

Entendemos que a pesquisa tem o caráter qualitativo, descritivo e explicativo, combinada com aspectos quantitativos, na modalidade estudo de caso. Optamos pela metodologia qualitativa porque esta busca apreender os acontecimentos e relações sociais a partir da perspectiva dos agentes nela envolvidos [os graduandos], conferindo "centralidade ao que os agentes sociais comunicam e compreendendo estes elementos como fundamentais para a reconstrução, compreensão e explicação de processos sóciohistóricos" (SILVA, 1999, p.116).

Por se tratar de uma pesquisa de inspiração etnográfica, estamos utilizando como estratégia metodológica: análise documental (projeto pedagógico do curso, diretrizes curriculares, planos de ensino e outros); observações das atividades didáticas de disciplinas de conteúdo específico matemático (aulas, projetos e outros) durante um semestre letivo para, na sequência, realizar entrevistas com os estudantes das disciplinas que foram observadas.



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

A população que servirá de base para essa pesquisa será os graduandos, estudantes de cursos de Licenciatura em Matemática de uma IFES. Todos os estudantes que estiverem regularmente matriculados e que tenham cursado 50 % da carga horária do curso serão convidados para participar da pesquisa e sua aceitação será voluntária. Optamos por selecionar os licenciandos que tenham cursado 50 % da carga horária do curso por já terem cursado boa parte de disciplinas de conteúdo específicos matemáticos e pedagógicas e, em tese, já estejam amadurecidos para avaliar o processo pedagógico/avaliativo por eles vividos.

Dessa população serão selecionados, por amostra não-probabilística acidental, os estudantes que se dispuserem a participar da pesquisa. A opção pelo tipo de amostragem citada será porque, como afirmam Moura & Ferreira (2005, p. 53), "as amostras acidentais, também chamadas de amostras de conveniência, caracterizam-se por utilizar pessoas que se dispõem voluntariamente a colaborar no estudo, respondendo aos instrumentos de coleta de dados propostos pelo pesquisador". Assim, a amostra desse estudo será selecionada por meio de convite ao colegiado do curso, professores e graduandos e a aceitação será voluntária.

Optamos pela observação direta por esta permitir, conforme esclarecem Ludke & André (2005), que o observador cheque mais perto da "perspectiva dos sujeitos". De acordo com as autoras, "na medida em que o observador acompanha in loco as experiências diárias dos sujeitos, pode apreender a sua visão de mundo, isto é, o significado que eles atribuem à realidade que os cerca e às suas próprias ações" (p. 26)

Se houver oportunidade, proporemos a realização de reuniões de grupo, empregando a técnica de Roda de Conversa, com observação participante, com o objetivo de aprofundar as reflexões e obter mais elementos para a análise do tema em estudo. A "roda da conversa" confere a todos os integrantes do grupo o poder de tomar a palavra e ser ouvido pelo coletivo. Assim, pretende-se, por meio da utilização dessa técnica, desenvolver uma reflexão sobre como os estudantes pensam, sentem e agem a respeito do processo avaliativo por eles vivenciado. Terá como referência os princípios dos "Círculos de Cultura" de Paulo Freire, ou seja, um grupo de trabalho e de debate, cujo interesse principal é o debate livre e crítico. As reuniões roda de conversa serão conduzidas na perspectiva teórica de Paulo Freire, como "um método ativo, dialogal, participante [...]". (FREIRE, 2005 p. 115).



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

No Círculo de Cultura, conforme esclarece Brandão (1990), faz-se necessário criar situações em que, com a ajuda do coordenador, o grupo faça o trabalho de pensar, refletir coletivamente. Por isso ele não guia, mas favorece, orienta.

Optamos por utilizar, nesta pesquisa, a técnica "Roda de Conversa" de Freinet ou o "Círculo de Cultura" de Paulo Freire, porque, como afirmam Boleiz Júnior (2012, p. 132-133),

Nos "círculos de conversa" e nas "rodas de cultura" - trocadilhos à parte - o diálogo se estabelece como fonte de descoberta dos conhecimentos que todos possuem, e cada qual carrega consigo, agindo diante da realidade e interagindo com ela para transformá-la em nova condição de vida. Freinet e Freire demonstraram, por meio de sua prática, que falando, conversando, dialogando, se cria um nascedouro de ideias que, proporcionando as devidas condições para transcender as imposições naturais e as sociais, leva os alunos a se fazerem sujeitos de suas vidas.

Tanto as entrevistas quanto as reflexões das rodas de conversa serão gravadas em áudio para posterior transcrição na íntegra e realização do tratamento e análise dos dados. Os dados serão analisados por meio da análise interpretativa do conteúdo, técnica que busca examinar as falas dos pesquisados uma a uma de forma a inferir os sentidos subjetivos.

Construindo os resultados ...

Inicialmente, como a finalidade de conhecer a organização pedagógica e administrativa do curso, integrar-nos com docentes e estudantes, observamos algumas aulas das disciplinas Cálculo Integral e diferencial II (treze aulas), Análise Combinatória (dezesseis aulas) e Variável Complexa (treze aulas), durante os meses de maio a junho, totalizando quarenta e duas aulas no semestre 2016.1. Estas disciplinas, escolhidas aleatoriamente, foram ofertadas respectivamente nos semestres 2°, 3° e 5° do curso.

A observação preliminar das aulas das disciplinas citadas foi de grande relevância para definição da nossa amostra. Concluímos que seria mais significativo elegermos para coleta de dados as disciplinas de conteúdo específico matemático, obrigatórias para a licenciatura (em negrito na tabela abaixo), turno diurno, a partir do 4º semestre do curso:



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

Tabela 1: Organização curricular do curso de Matemática.

Tabela 1: Organização curricular do curso de Matemática.					
4º semestre					
Código	Atividade	C. H	Créditos	Grupo	Pré-requisitos
ADE003	Política Educacional	60	4	OBL	
CAE002	Psicologia da Educação -	60	4	OBL	
	Aprendizagem e Ensino				
FIS086	Fundamentos de Oscilações,	60	4	OBM	FIS069,
	Ondas e Óptica				MAT015
MAT035	Fundamentos Geometria	90	6	OBL	
	Plana e Desenho Geométrico				
MAT048	Álgebra Linear I	60	4	OBM	MAT105
5° semestre					
Código	Atividade	C. H	Créditos	Grupo	Pré-requisitos
MAT049	Números na Escola Básica	60	4	OBL	
MAT050	Geometria Espacial	60	4	OBL	
MAT209	Análise da Prática Pedagógica	270	18	OBL	
	Estágio I				
	Optativa				
	Optativa				
6° semestre					
Código	Atividade	C. H	Créditos	Grupo	Pré-requisitos
MAT051	Álgebra Função na Educação	60	4	OBL	
	Básica				
MAT118	Variável Complexa	60	4	OBL	MAT002
MAT210	Análise da Prática Pedagógica	270	18	OBL	
	e Estágio II				
	Optativa				
	Optativa				
7° semestre					
Código	Atividade	C. H	Créditos	Grupo	Pré-requisitos
LET223	Fundamentos de Libras	60	4	OBL	
MAT052	Geometria na Educação Básica	60	4	OBL	
MAT223	Fundamentos de Análise	90	6	OBL	
	Optativa				
	Optativa				

Fonte – Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, 2010, p.13.

Nossa opção por investigar o processo de avaliação nas OBLs foi por que é a partir do 4º semestre que os alunos podem fazer opção para a licenciatura. Como na IFE o sistema de matrícula é por disciplina, alunos de bacharelado podem matricular-se em disciplinas obrigatórias para a licenciatura e vice-versa. Assim, nas OBLs estão matriculados, majoritariamente, alunos que cursam licenciatura.



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

Definidas as disciplinas, iniciamos a partir do semestre 2016.2, a coleta de dados observando as atividades didáticas de três disciplinas: Fundamentos de Geometria Plana e Desenho Geométrico, Geometria Espacial e Variável Complexa, respectivamente nos 4°, 5° e 6º semestres do curso. Nestas classes, localizamos 40 estudantes de licenciatura que, após o fechamento do semestre, poderão ser entrevistados.

Em virtude de incompatibilidade de horário, na quarta disciplina, Fundamentos de análise, ofertada no 7º período do curso, as observações ocorrerão no semestre 2017.1, totalizando 04 disciplinas.

Por meio das observações, verificamos que a maior parte das aulas foram expositivas, com uso do quadro para anotações, demonstrações, explicações, intercalando com tentativas de interlocução com os estudantes, como: alguma dúvida? Até aqui tudo bem? Todos felizes? Na maior parte do tempo os alunos ficam em silêncio, copiando do quadro ou acompanhando a explicação pelo livro, fotografando as anotações do quadro com o celular. Cada aula é um conteúdo novo, sequência da aula anterior. Foi possível perceber a preocupação do professor com o cumprimento do programa previsto.

Ao finalizar as explicações de cada conteúdo, os professores entregam listas de exercícios para os alunos resolvem e depois tirarem as dúvidas. Esses momentos de tirar dúvidas podem ocorrer na sala do professor, individualmente ou em pequenos grupos (com agenda prévia) ou na classe, nas aulas de exercícios.

Na sequência, as provas são aplicadas. Estas, seguindo o ritual tradicional: dia e hora marcada, individual, 03 a 06 questões (com ou sem consulta), tomando como referência os exercícios utilizados nas listas ou semelhantes. O professor aplica 03 provas, valendo 33, 33 e 34 pontos ou 03 provas valendo 33 pontos cada uma, mais um ponto de participação, totalizando 100 pontos ao final do semestre.

Constatamos, assim, que a presença da avaliação quantitativa, formal, com predominância da prova, é muito forte na prática avaliativa das disciplinas observadas. Como no dizer de Sales (2002), a avaliação não é um fato comum, corriqueiro, mas um momento especial de prestação de contas, cercada de rituais.

Como aponta Buriasco (1999, p. 76), na avaliação dos processos de ensinar e aprender das disciplinas observadas, identificamos



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

(...) uma longa lista de problemas a serem solucionados e que as questões técnicas e metodológicas estão imbricadas nas questões éticas e políticas, confirmando que as questões técnicas e metodológicas não são neutras, pois expressam posturas que levam à atribuição de diferentes significados aos conceitos e padrões.

Contudo, reconhecemos que não é fácil modificar concepções, práticas pedagógicas tradicionais seculares dos professores de matemática - o *habitus*, no dizer de Bourdieu (2010). Nesse sentido, Hoffmann (2003, p. 139) chama a atenção para "(...) as dificuldades em contribuir para a transformação de uma prática que se constitui fortemente pela história de vida dos professores, reveladora, sem dúvida, de posturas pedagógicas que parecem condizentes com as suas posturas de vida."

Assim, como esclarece Fischer (2008), querer que as práticas de avaliação mudem, significa oportunizar condições para que os docentes tomem consciência de suas concepções. Nesta mesma linha de pensamento, Hoffman (1992, p.116) afirma que uma prática libertadora exige mais do que uma revolução de métodos e técnicas. Exige uma compreensão diferenciada do significado da avaliação, uma consciência crítica de nossas ações.

Entendemos que para modificar concepções e práticas, faz-se necessário observar o contexto em que estão inseridos esses sujeitos, ou seja, o campo, conforme Bourdieu (2010) e as relações que aí se estabelecem, como os departamentos de matemática das instituições de educação superior. Em outras palavras, "a reflexão, necessária a uma mudança, terá que ser realizada com base nas concepções ou nos elementos constitutivos do *habitus* do professor de matemática". (FISCHER, 2008, p. 98)

Referências

ANDRÉ, M. E. D. A. **Avaliação escolar**: além da meritocracia e do fracasso. Cadernos de Pesquisa. São Paulo. n. 99, p. 16-20, nov.1996. Fundação Carlos Chagas.

BARBOSA, F. R. P. Avaliação da aprendizagem na formação de professores: estão os futuros professores preparados para avaliar? **IX ANPED SUL**, 2012. Disponível em: http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2082/58 7. Acesso: 09.ago.2016.

BOLEIZ JUNIOR, Flávio. **Freinet e Freire**: processo pedagógico como trabalho humano. 2012, 165 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

BOURDIEU, P. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.



Curitiba - PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

_____. Razões práticas: sobre a teoria da ação. Campinas: Papirus, 1996.

BRANDÃO, C. R. O que é método Paulo Freire. São Paulo: Brasiliense, 1990.

BURIASCO, R. L. C. **Avaliação em Matemática:** um estudo das respostas de alunos e professores.1999, 233 f. Tese (Doutorado em Educação). UNESP, Campus de Marília, 1999.

BURIASCO, R. L. C.; SOARES, M. T. C. Avaliação de sistemas escolares: da classificação dos alunos à perspectiva de análise de sua produção matemática. In: VALENTE, Wagner Rodrigues (Org). **Avaliação em Matemática**: história e perspectivas atuais. Campinas/SP: Papirus, 2008.p.101-142.

FISCHER, M. C. B. Os formadores de professores de Matemática e suas práticas avaliativas. In: VALENTE, W. R. (Org). **Avaliação em Matemática**: história e perspectivas atuais. Campinas/SP: Papirus, 2008. p. 75-100.

FREIRE, P. Educação como prática de liberdade. São Paulo: Paz e terra, 2005.

HOFFMANN. J. M. L. **Avaliação Mediadora**: uma pratica em construção da pré-escola à Universidade. Porto Alegre/RS: Mediação, 2003.

______, **Avaliação**: mito ou desafio? Uma perspectiva construtivista. Porto Alegre/RS: Mediação, 2005.

LUCKESI, C. C. O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem? Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2511.pdf. Acesso em: 05.ago.2014.

______, Avaliação da aprendizagem escolar. São Paulo: Cortez, 2005.

LUDCKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 2005

MOURA, M. L. S. FERREIRA, M. C. **Projetos de pesquisa**: elaboração, redação e apresentação. Rio de Janeiro: Eduerj, 2005.

NOGUEIRA, M. A; CATANI, A. (Orgs) Escritos de Educação. Petrópolis, RJ:Vozes, 1998.

SILVA, M. K. Uma Introdução à História Oral. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre, v. 9, p.115-141, 1999.

VILLA BOAS, B. M. F. Avaliação formativa e formação de professores: ainda um desafio. **Linhas Críticas**, Brasília, v.12, n. 22, p. 75-90, jan-jun.2006.

______, Práticas avaliativas no contexto do trabalho pedagógico universitário: formação da cidadania crítica. In: VEIGA, I. P. A.; NAVES, M. L. de P. (Orgs). **Currículo e avaliação na educação superior**. Araraquara/SP: Junqueira & Marin, 2005. p.149-173.