

## A VISÃO DE ALUNOS DE UM CURSO DE PEDAGOGIA ACERCA DO ENSINO DE MATEMÁTICA E DA PREPARAÇÃO PARA SER PROFESSOR DESSA DISCIPLINA NOS ANOS INICIAIS

*Sara M.de Lacerda*  
PUC/SP  
*saraml@uol.com.br*

*Laurizete F.Passos*  
PUC/SP  
*laurizetefer@pucsp.br*

### **Resumo:**

Este trabalho é parte de pesquisa, financiada pelo Observatório da Educação – CAPES/INEP, que se insere no contexto da contribuição da formação inicial para a docência. Apresenta o objetivo de investigar a visão de alunos de Pedagogia acerca da contribuição das disciplinas com foco na matemática para a docência nos anos iniciais. Realizou-se levantamento de como os cursos de formação foram sendo organizados, incluindo aspectos de legislação que interferiram nessa trajetória, amparando-se nas contribuições teóricas de Scheibe (2003), Aguiar *et al* (2006). Foram empreendidas análises acerca da formação de professores, considerando-se estudos de Gauthier (1998), Shulman (1986), Tardif (2008), Imbernón (2004), Nacarato *et al* (2009), Skovsmose (2001). Isto permitiu compreender o momento atual das discussões da área. Aplicou-se questionário e organizou-se grupo de discussão com alunos concluintes do curso em questão. Constatou-se, neste estudo, que há um movimento de mudança em direção às recentes propostas na área de Educação.

**Palavras-chave:** formação de professores; ensino de matemática; Ensino Fundamental.

### **1. Introdução**

Este artigo é um recorte de uma pesquisa que se insere no contexto da contribuição da formação inicial para a atividade de docência e apresenta o objetivo de investigar a visão de alunos e professores das disciplinas relacionadas à matemática do curso de Pedagogia de uma universidade confessional de São Paulo. Apresenta parte dos resultados de uma dissertação de mestrado cujo tema insere-se no contexto dos desempenhos e das tarefas exigidos do professor de educação fundamental no que se refere ao conhecimento matemático e como deve ocorrer, então, o processo de formação desse profissional para que ele possa desempenhar essa tarefa.

O estudo empreendido entre 2009 e 2011 insere-se no projeto “Processos de Constituição da Profissionalidade Docente de Futuros Professores dos Cursos de Licenciatura em Matemática e Pedagogia: um estudo nas bases de dados do INEP e em memoriais de licenciandos”, que apresenta, como um dos focos de atenção, a análise de dois cursos de Pedagogia, um em São Paulo e outro em Mato Grosso, e a identificação de indicadores de qualidade no ensino e na aprendizagem desses licenciandos<sup>1</sup>. Apresenta, ainda, a intenção de colaborar para o desenvolvimento de conhecimentos científicos sobre a formação de professores e desenvolvimento da profissão docente, que é um dos eixos de estudo do grupo de pesquisa “Professor de Matemática: formação, profissão, saberes e trabalho docente”, do curso de pós-graduação da instituição pesquisada.

## 2. Objetivos

Foram desenvolvidos estudos na área de formação do aluno do curso de Pedagogia para a atuação docente, tendo como foco a preparação para o ensino de matemática no processo de alfabetização, nos anos iniciais de escolarização. Partiu-se do princípio de que a formação inicial exerce grande influência no desempenho da prática profissional. Durante a formação inicial, o estudante adquire as bases sobre as quais vai desenvolver sua prática. A partir de formulações científicas, científico-didáticas e pedagógicas o profissional define o que ensinar, como ensinar e a quem ensinar (IMBERNÓN, 2004; LUDKE, 1994; SERRAZINA e OLIVEIRA, 2000).

Neste contexto, a investigação empreendida almeja examinar a formação do aluno do curso de Pedagogia em uma das instituições que é objeto de estudo do projeto mencionado, qual é o foco em relação ao conhecimento matemático e qual é a visão dos alunos em relação às disciplinas relacionadas a essa formação, no que se refere ao conhecimento matemático para lecionar nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Para empreender este estudo, almejou-se identificar quem é o aluno do curso de Pedagogia e como ele pensa sua formação inicial para ensinar matemática nos anos iniciais

---

<sup>1</sup> O projeto institucional é financiado pelo INEP/CAPES/SECAD - Observatório da Educação - de nº3311/2008 e é coordenado por professora do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da referida universidade confessional.

do Ensino Fundamental, analisar a questão da formação do aluno em relação à disciplina de matemática, tendo em vista as condições para a sua atuação profissional e analisar o papel das disciplinas com enfoque na matemática, na visão dos alunos concluintes. Buscou-se identificar a possível identificação dos conteúdos trabalhados com o processo de alfabetização.

### 3. Referencial teórico

Na busca de resposta para o que se propõe neste estudo, foram estudadas as leis de diretrizes e bases da educação nacional e o contexto em que foram elaboradas e implantadas, dando maior ênfase para a LDBEN 9394/96 e para as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Pedagogia decorrentes dessa lei, tomando-se por base, principalmente, as contribuições teóricas de Scheibe (2003), Aguiar *et al* (2006). Foram analisadas algumas concepções de formação de professores e, em especial, de formação de professores que ensinam matemática, na concepção dos saberes docentes. Nesse sentido, desenvolveu-se estudos acerca dos trabalhos de Gauthier (1998), Shulman (1986), Tardif (2008) e Imbernón (2004). Os documentos mais atuais para o ensino de matemática apoiam-se nesses autores. Isto possibilitou compreender como está estruturada a formação docente no panorama atual e entender melhor os movimentos mais recentes para o ensino da matemática. Em relação à formação de professores para o ensino de matemática, foram considerados os estudos de Curi (2005), Nacarato *et al* (2009) e Skovsmose (2001). Esses autores consideram que a Educação Matemática apresenta uma natureza crítica e que os conteúdos devem ser ensinados de forma a possibilitar a participação política e a emancipação social e cultural.

Essa parte da pesquisa bibliográfica permitiu que se estabelecesse um cenário da formação de professores dos anos iniciais no Brasil, principalmente em relação à matemática, e foi primordial para a compreensão do estudo que se empreendeu em seguida acerca do papel desta disciplina na formação dos professores que vão ensiná-la nos anos iniciais.

#### 4. Metodologia

O curso de Pedagogia no qual foi desenvolvida esta pesquisa teve seu Projeto Político Pedagógico renovado recentemente, para adaptar-se às Diretrizes Curriculares para os cursos de Pedagogia. Sendo assim, optou-se por desenvolver essa investigação na primeira turma de alunos concluintes após a implantação do Projeto Político Pedagógico no novo curso.

Foi aplicado um questionário com todos os 46 alunos concluintes do curso de Pedagogia em questão. O questionário continha questões acerca das atividades de estágio e da visão das disciplinas e atividades com foco na matemática e foi aplicado em setembro de 2010 às duas turmas de alunos concluintes em dezembro daquele ano. Contou-se, para isso, com a colaboração de uma das professoras do curso de Pedagogia, que era, naquela ocasião, participante do Grupo de Pesquisa no curso de Pós-Graduação em Educação Matemática dessa instituição.

Para completar esses dados e aprofundar temas como a visão do aluno sobre a disciplina de matemática e sobre sua formação para ser professor que ensina matemática nos anos iniciais, foi organizado um grupo de discussão na semana seguinte à aplicação do questionário, no horário de aulas do curso noturno. Foram convidados a participar do grupo de discussão os alunos presentes à aula naquele dia, ocasião em que nove deles aceitaram o convite. Este grupo de discussão também contou com a colaboração da professora, que permitiu que esses alunos se retirassem da aula para participar da atividade.

O grupo de discussão é uma técnica de pesquisa que consiste em conduzir a discussão de aspectos relacionados a um determinado tema com a participação de pessoas que compartilham uma experiência em comum, para coletar informações por meio dos conceitos, impressões e concepções dos participantes (GATTI, 2009 b).

Alguns instrumentos utilizados nesse projeto, como o questionário e as questões para o grupo de discussão, estiveram amparados e foram adaptados dos instrumentos utilizados pela pesquisa “o papel das práticas de licenciatura na constituição da identidade profissional de futuros professores”, cujo projeto é financiado pelo CNPQ e do qual a orientadora dessa pesquisa participa. A utilização dos instrumentos foi autorizada pela coordenação do projeto.

Em seguida, passou-se à análise dos dados coletados para saber quem é o aluno do curso de Pedagogia e o que ele pensa de sua formação para ensinar matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Buscou-se, também, analisar qual é o papel das disciplinas com enfoque na matemática, segundo a visão desses alunos, para desempenhar essa tarefa. A abordagem escolhida foi a de pesquisa qualitativa porque ela proporciona a observação e a análise de variadas manifestações sobre o objeto pesquisado (FLICK, 2004).

## **5. Desenvolvimento**

O aprofundamento do que existe na literatura frente ao que se recolheu nos instrumentos utilizados para a coleta dos dados permitiu um primeiro movimento de análise para que fossem delineados com maior clareza os tópicos que seriam estudados a partir dessa investigação. Neste trabalho, trouxemos principalmente os aspectos relacionados à visão dos alunos em relação ao trabalho desenvolvido nas disciplinas ligadas à matemática e como este conhecimento se relaciona com o ensino da mesma nos anos iniciais de escolarização.

Tanto no questionário como no grupo de discussão havia algumas questões sobre a percepção do aluno em relação à preparação do curso para ser professor que vai, também, lecionar matemática nos anos iniciais. Observa-se, pelas respostas obtidas, que, em geral, não há uma percepção positiva da contribuição das disciplinas do eixo temático de matemática para sua formação.

A primeira pergunta, no questionário, relacionada diretamente ao tema aqui analisado, indagava se eles se lembravam de alguma atividade, desenvolvida nas disciplinas do curso, voltada para o ensino de matemática nos anos iniciais. Para esta questão, há uma grande incidência de respostas em branco ou apenas com um “não me lembro”, ou “não sei”, “nada”; “não gosto de matemática”, respostas curtas que parecem demonstrar que eles não têm vontade de se lembrar do assunto ou de pensar sobre a questão. Alguns alunos lembram-se de atividades desenvolvidas no curso, como pode ser observado na resposta dada por um deles, “aplicar duas atividades formuladas em grupo relativas aos campos conceituais aditivo e multiplicativo, de Gérard Vergnaud, em crianças

do segundo ano do fundamental” (N2<sup>2</sup>). Porém, observa-se, sempre, a falta de empolgação ou vontade de se estender no assunto.

Durante a reunião do grupo de discussão, foram levantadas as mesmas questões constantes do questionário. Muitas vezes aparecem, tanto nas respostas do questionário como nas falas do grupo de discussão, o desconforto, a indisposição e, às vezes, até a aversão à matemática. Há respostas como: “Tivemos pouca coisa e não me interesse em ser professor de matemática” (aluno N16), ou “Xiiii, matemática, me provoca arrepios” (aluno N22). Também aparece, nas respostas, a percepção de que a proposta de atividades não era nem adequada nem produtiva. “Sim, teve aula de matemática; aprendemos sobre ábaco, quando iniciou os números e blá, blá, blá...” (N10), ou então, “as aulas foram bem ruins” (N1). Essas respostas expressam o papel da disciplina nas suas trajetórias como alunos.

A literatura tem exposto o forte peso em relação às crenças. Conforme afirma Nacarato *et al*, muitos alunos da Pedagogia “trazem marcas profundas de sentimentos negativos em relação a essa disciplina” (2009, p. 23) e isso, muitas vezes, interfere negativamente no aprendizado para ensinar matemática. A disciplina é vista como difícil ou chata por muitos alunos que escolhem a Pedagogia. No grupo de discussão, uma das alunas expôs sua opinião, conforme segue:

[...] A experiência de boa parte das pessoas que a gente conversa, da matemática, nossa caminhada como alunos, né, como estudantes, foi péssima, para mim foi péssima, sempre foi traumático, matemática, sempre foi a pior disciplina, no geral, e quando... é, tem as exceções, claro, mas, assim, no geral, com as pessoas que a gente conversa, e quando falou assim, de trabalhar a matemática no curso de Pedagogia, é para mudar esse olhar, é como mudar... (Liliane)

Quando a aluna assim se expressou, perguntou-se a ela se este olhar foi modificado durante o curso. A aluna diz que, ao contrário, a experiência dela na Pedagogia reafirmou esse desconforto com a matemática.

[...] Enfatizou e reafirmou. Porque eu me senti como se estivesse na escola de novo [...] Reafirmou esse distanciamento, porque a prática continuou a mesma. É aquela coisa. Tem que fazer isso. Vai na lousa. A

---

<sup>2</sup> Os alunos que responderam aos questionários foram identificados com letras de acordo com o período em que estudam e números conforme a ordem em que os dados foram compilados. Os participantes do Grupo de Discussão foram identificados com nomes fictícios.

lousa. O que vocês aprenderam? Então, assim, foi traumático [...] A gente reviveu todo o trauma da matemática. (Liliane)

Segundo Nacarato et al, professores “trazem crenças arraigadas sobre o que seja matemática, seu ensino e sua aprendizagem. Tais crenças, na maioria das vezes, acabam por contribuir para a constituição da prática profissional [...] o modo como uma professora ensina traz subjacente a ele a concepção que ela tem de matemática, de ensino e de aprendizagem” (2009, p. 23-24).

A percepção da aluna é de que a aula de matemática é constituída de exercícios para serem resolvidos na lousa. Quando ela, ao ir para a lousa e sentir todo o medo, afirma que foi traumático, pode significar que algo aconteceu, voltou em sua mente alguma imagem, sentimentos vividos durante seu percurso inicial pela escola, ou seja, aquilo que o aluno vivencia durante a educação inicial deixa marcas.

Ao serem indagados acerca do que aprenderam no estágio, em relação à matemática e seu ensino, observa-se que reconhecem essa experiência como mais proveitosa dos que as aulas, embora, também aqui, verifique-se a falta de vontade de falar de matemática: “aprendi a desenvolver atividades com jogos, brincadeiras, na culinária” (M2); “jogos, muito proveitoso para o aluno compreender a disciplina” (M3); “utilizar jogos e materiais diversos” (M7).

Porém, em relação às atividades de estágio, alguns alunos demonstram mais entusiasmo.

[aprendi] muita coisa! A professora com quem trabalho está me auxiliando a refletir sobre a matemática no terceiro ano. Tenho focado os meus relatórios da escola no cálculo mental e aproximado. (N12)

No grupo de discussão, o estágio aparece como uma atividade muito importante, na percepção dos alunos, como contribuição para sua atuação como professor de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Imbernón considera que a aquisição de conhecimento ocorre pela “prática profissional, condicionada pela instituição educacional em que esta é exercida” (2004, p. 16).

Interpretamos que os alunos têm a consciência desse processo. Algumas falas surgidas no grupo de discussão podem indicar a percepção de que há necessidade de aliar a prática à teoria. Entendemos que isso poderia ser feito através da integração das disciplinas de metodologia com o estágio supervisionado. Vários alunos propuseram estágio

supervisionado relacionado à matemática, outros mencionaram prática de ensino, experiências.

[...] uma das atividades que me lembro é problemas, de que forma e para que faixa etária, frações, as quatro operações... (N7)

[...] aplicar duas atividades formuladas em grupo relativas aos campos conceituais aditivo e multiplicativo (Vergnaud) em crianças do 2o. Ano do Ensino Fundamental 1. (N12)

Sim, a elaboração de problemas Matemáticos. (N16)

Identifica-se, assim, a valorização que os alunos dão aos conhecimentos voltados para a prática. Pode-se indicar que o saber-fazer (esquemas, práticas de ensino) apresenta-se como um dos componentes que integram o conhecimento profissional dos professores (GARCIA, 1999) e, nesse caso, dos alunos em formação.

Ainda em reforço à ideia de que os alunos valorizam a associação da atividade prática à teoria, observou-se que é muito grande o número de estudantes da instituição pesquisada que leciona, atualmente (47,7%). Estes dados foram comparados com dados do grupo de estudantes do ENADE 2005, que apresenta um percentual de apenas 28,2% de estudantes que lecionam, embora o índice de estudantes que trabalha seja maior neste último grupo. Observa-se, pela análise da fala de alguns alunos no grupo de discussão, a percepção da contribuição da prática em conjunto com a teoria, durante o período de formação inicial.

No curso que eu tive antes de começar a ensinar matemática. A gente teve três dias de curso. [...] A gente teve tempo para bolar oficina todo mundo junto, né, prá pensar aquela prática, mesmo, né. Então, o que eu ensinei de matemática, e que eu acho que eu ensinei bem de matemática, o apoio que eu tive não foi na Universidade. (Leandro)

[...] na minha reflexão, lá no meu trabalho, eu tenho que fazer três relatórios, eu fiz os três sobre matemática. [...] Então, eu tinha aquela didática de antes dos anos 70 na minha cabeça. Essa é a minha concepção de matemática. E essa concepção não mudou dentro do curso de matemática, mesmo vendo os campos aditivo e multiplicativo. [...] Daí, lá, onde eu faço estágio, a professora, tutora. [...] no meu estágio da escola privada. Ela foi me apontando [...] e fui entendendo, né. (Aline)

Imbernón (2004) menciona que a reflexão sobre a prática, relacionada com os dados da informação pedagógica, proporciona os elementos necessários para formar um “profissional prático-reflexivo”, que é capaz de tomar decisões em situações de incerteza, contextualizadas e únicas, surgidas no contexto profissional.

Nota-se, algumas vezes, uma contradição ou ambiguidade nos depoimentos dos alunos. Ao mesmo tempo em que eles revelam que não aprenderam nada de matemática, os que já estão atuando conseguem compreender e utilizar o conteúdo nesse contexto mais abrangente. Isso reforça o que se tem escrito sobre a importância da prática aliada aos estudos.

No questionário havia uma pergunta sobre o que eles mudariam no curso, pensando em sua atuação como professores de matemática nos anos iniciais. Algumas respostas apontam para a consciência de que o trabalho com jogos, atividades práticas e casos de ensino é produtivo.

Aulas que nos mostrassem como a matemática deve ser trabalhada (M1)

Colocaria mais ideias e exemplos práticos. Sinto falta de não ter tido momentos práticos como um [curso de] magistério (N16)

Propostas de jogos de matemática, atividades lúdicas (N25)

Alguns poucos alunos propuseram que houvesse mais matemática. Dez alunos ou não responderam ou responderam que não sabem dizer. Um aluno respondeu que não mudaria nada e vários alunos responderam que incluiriam estudos sobre a Teoria do Desenvolvimento da Criança ou que acrescentariam o foco na aprendizagem das crianças.

Propostas de atividades lúdicas que envolvam as crianças a aprender matemática. (aluno N24)

Daria disciplinas que focassem no ensino nessas séries, demonstrando as diversas estratégias para aprendizagem da disciplina, considerando como as crianças pensam. (aluno N26)

Faltou aprofundar na didática; não tivemos orientação de como se constrói o pensamento matemático da criança. (aluno M4)

Mais prática do que teoria; nos mostrar dificuldades dessa faixa; depoimentos, experiências. (aluno M9)

É importante notar que se trata de ensino de matemática em um curso de Pedagogia. Os conhecimentos sobre as questões de ensino e aprendizagem, como deve ser a prática educativa, as questões da sala de aula, as abordagens interdisciplinares, contextualizadas, integradas na realidade social são aspectos que estão incorporados no Projeto Pedagógico do curso e aparecem nas ementas das disciplinas. Entende-se que eles são trabalhados nas disciplinas do curso desde o primeiro semestre. Portanto, supõe-se que,

quando chegam ao quinto semestre, ocasião em que cursam as disciplinas de matemática, os alunos já têm esse conhecimento. Nesse sentido, os depoimentos afluem na direção deles manifestarem o que se espera do curso de Pedagogia.

Eu acho que não só o curso de matemática, mas todos os cursos [...] áreas, quem deu não foram os professores da Pedagogia, foram os professores específicos de matemática, da Geografia [...] e eu não sei até que ponto, por exemplo, isso se encaixava [...] Era uma Metodologia que não se aplicava nunca... Era completamente deslocado do curso de Pedagogia [...] Eu acho que tem que ter uma relação com a matemática, tem que ter uma relação com a Pedagogia, mas faltou muito da parte de como lidar com as crianças, de como pensar, isso que a Aline falou, o conhecimento prévio... (Gilberto)

[...] trabalhando, sabe, trabalhando a questão do sócio-construtivismo, de tentar trabalhar os conhecimentos prévios da criança, ver as estratégias dela, o que ela já conhece. Então, a pessoa vem, meio que já com uma fórmula pronta. (Aline)

Foram propostas, ainda, mudanças em um ou mais aspectos do curso em relação à matemática. Destaca-se a sugestão de mudança na didática, na metodologia, nos conteúdos, troca dos professores, ensino através do lúdico, alterações na organização do curso e também recomendações de que fossem feitas propostas de inovação, de novas maneiras de ensinar matemática. Outros sete alunos sugeriram que fossem implantadas propostas de atividades de ensino contextualizado, raciocínio lógico, bem como atividades relacionadas à realidade do aluno. Algumas respostas mostram que talvez eles não tenham boa lembrança da disciplina e gostariam de mudar sua prática. A dificuldade em relação ao conteúdo de ensino é uma questão recorrente. Para lecionar o conteúdo, há necessidade de compreender as estruturas contidas nos diversos tópicos.

[...] eu ensinei matemática a partir do curso que eu tive no meu trabalho. No curso que eu tive antes de começar a ensinar matemática. (Leandro)

As professoras, elas se dividiam em duas. Ficava uma com uma parte, que seria a parte teórica e outra ficaria com a parte prática. É... elas deram para a gente o Campo Aditivo e Multiplicativo e um pouco do Vergnaud, mas elas nunca nomearam o Vergnaud. Eu aprendi depois, lá onde eu faço estágio. (Aline)

A dificuldade dos alunos com os conteúdos básicos de matemática demanda ações que não estão previstos nas ementas. Ao constatar que há a necessidade de interromper o trabalho de metodologia relacionado ao ensino da disciplina para desenvolver o trabalho de ensino do próprio conteúdo matemático, surge o que consideramos um dos muitos desafios

do trabalho com as disciplinas de matemática no curso de Pedagogia, que é a falta de tempo suficiente para acrescentar mais um elemento. Em alguns momentos, no grupo de discussão, houve reflexão sobre o fato de o tempo ser curto para desenvolver um trabalho que aborde as dificuldades com conteúdos específicos da matemática e as questões de currículo e metodologia.

## **6. Resultados da Pesquisa**

Este estudo pretendeu analisar a formação do aluno do curso de Pedagogia numa reconhecida instituição da cidade de São Paulo no que se refere à preparação para lecionar matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Buscou trazer a visão dos alunos acerca do trabalho desenvolvido nas disciplinas que enfocam a matemática, bem como a contribuição do estágio supervisionado para este aprendizado.

Os alunos são críticos e exigentes e isto é reflexo do curso que tiveram. Os quatro anos de estudos no projeto atual fizeram aflorar esse espírito crítico que identificamos em vários momentos durante nossa pesquisa. Falam de forma radicalizada, mas entendem que essas relações de poder precisam ser transformadas e que o aluno tem que ser ouvido. É nisso que o grupo de discussão teve uma importância muito grande. Permitiu perceber que eles não têm medo de mexer nessas relações de poder.

Os dados revelam que certamente aprenderam isso no curso. No entanto, a formação crítica recebida parece impedir, nesse momento, a visão da contribuição do curso e das disciplinas. Talvez haja necessidade de um distanciamento para que ocorra essa percepção.

Nota-se, algumas vezes, uma contradição ou ambiguidade nos depoimentos dos alunos. Ao mesmo tempo em que eles revelam que não aprenderam nada de matemática, os que já estão atuando conseguem compreender e utilizar o conteúdo nesse contexto mais abrangente. Isso reforça o que se tem escrito sobre a importância da prática aliada aos estudos. Porém, também nesse quesito parece que há necessidade de um distanciamento para que a percepção do benefício se consolide.

A análise dos dados obtidos no decorrer deste trabalho, em conjunto com a literatura estudada, ofereceu uma visão abrangente da formação do professor que vai lecionar matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Possibilitou que refletíssemos a respeito das características e desafios para o trabalho com as disciplinas que enfocam o ensino de matemática nos cursos de Pedagogia. Há que se ressaltar, ao apontar todas as dificuldades que os dados da pesquisa colocam em evidência, que existe um processo de mudança em andamento, um movimento em direção às recentes propostas na área de Educação. A iniciativa do curso e da instituição, nesse sentido, deve ser valorizada.

Acreditamos que a ampliação do número de pesquisas relacionadas ao tema seja de extrema importância para conhecermos o perfil dos alunos que buscam a carreira docente, a fim de possibilitar a divulgação de informações que contribuirão para as ações na área educacional.

## 7. Referências Bibliográficas

AGUIAR, Márcia Ângela da S., *et al.* Diretrizes Curriculares do Curso de Pedagogia no Brasil: disputas de projetos no campo da formação do profissional da educação. **Educação e Sociedade**. Campinas: vol. 27, n. 96, Especial, out. 2006, p. 819-842.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>. Acesso em 20/01/2001.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CP nº 1, de 15/5/06. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília: MEC/CNE, 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf)>. Acesso em 06/01/2011.

CURI, Edda. A Matemática e os professores dos anos iniciais. São Paulo: Musa Editora, 2005.

FLICK, Uwe. Uma introdução à pesquisa qualitativa. Tradução de Sandra Netz. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá (Coord.). Professores do Brasil: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.

GATTI, Bernadete Angelina. Atratividade da carreira docente no Brasil. Relatório Preliminar. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, out. 2009 b.

GAUTHIER, C. Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

IMBERNÓN, Francisco. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. Coleção Questões de Nossa Época. 4ª Ed. São Paulo: Cortez, 2004.

LÜDKE, Menga. Avaliação institucional: formação de docentes para o ensino fundamental e médio (as licenciaturas). Cadernos Crub, Brasília, v. 1, n. 4, 1994.

NACARATO, Adair Mendes, et al. A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

PROPOSTA DE REFORMA CURRICULAR DA GRADUAÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA – NOVO PROJETO PEDAGÓGICO. São Paulo: PUC/SP, 2006.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da Educação no Brasil: 1930/1973. Petrópolis: Vozes, 1978.

SAVIANI, Dermeval. Política e educação no Brasil: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino. 6ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

SCHEIBE, Leda. Formação de Professores e Pedagogos na perspectiva da LDB. IV Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores. Formação de Educadores: desafios e perspectivas/organizadora Raquel Lazzari Leite Barbosa. São Paulo: Editora UNESP, 2003, p. 171-183.

SERRAZINA, Lurdes; OLIVEIRA, Isolina. Formação inicial e primeiros anos de profissão. Lisboa: 2000. <<http://www.spce.org.pt/sem/01LSIO.pdf>>. Acesso em junho de 2009.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. Educational, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986.

SKOVSMOSE, Ole. Educação Matemática Crítica: a questão da democracia. Campinas, SP: Papirus, 2001.

TANURI, Leonor Maria. História da Formação de Professores. Revista Brasileira de Educação, n. 14, mai/jun/jul/ago. 2000, p. 61-88.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 9ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.