

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC/SP**

NEUSA DA SILVA CARDOSO DE OLIVEIRA

**PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
MATEMÁTICA NÃO-HABILITADOS:** Análise de um
Programa Especial de Formação Pedagógica

MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

São Paulo

2007

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC/SP**

NEUSA DA SILVA CARDOSO DE OLIVEIRA

**PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
MATEMÁTICA NÃO-HABILITADOS:** Análise de um Programa
Especial de Formação Pedagógica

*Dissertação apresentada à Banca Examinadora da
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como
exigência parcial para obtenção do título de **MESTRE EM
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**, sob a orientação da **Prof(a).
Dr(a). Laurizete Ferragut Passos**.*

São Paulo

2007

Banca Examinadora

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta Dissertação por processos de fotocopiadoras ou eletrônicos.

Assinatura: _____ **Local e Data:** _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu amado esposo, ao(a) meu(minha) filho(a) que está em meu ventre e ao meu falecido pai.

AGRADECIMENTO

Agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente colaboraram para a realização deste trabalho, oferecendo sugestões, trocando idéias, apoiando-me e estimulando-me sempre, principalmente nos momentos mais difíceis desta jornada.

Gostaria de prestar alguns agradecimentos especiais:

Aos meus amigos Renan Faria e Christiane Molina Camilo, pelo companheirismo e pela amizade e por toda ajuda, principalmente durante o início deste curso de mestrado, em que meu pai veio a falecer.

À minha mãe, por todo apoio e auxílio e, principalmente, por acreditar que este sonho era possível.

Ao meu pai, por toda formação e incentivo ao estudo e à cultura, bem como pelo exemplo e estímulo à profissão docente.

Ao meu esposo, pela dedicação incansável, pela paciência, pelo apoio e incentivo e por acreditar em minha capacidade de realização e mudança profissional.

À minha orientadora, Prof^a Dr^a Laurizete Ferragut Passos, primeiramente pela liberdade de escolha da temática de pesquisa. Depois, por toda paciência, estímulo, apoio, amizade e contribuições, fundamentais para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos professores Dr. Saddo Ag Almouloud, Dr^a Cileda de Queiroz e Silva Coutinho, Dr^a Célia Maria Carolino Pires, Dr^a Siobhan Victoria Healy, Dr^a Maria Célia Leme e Dr. Wagner Valente pelas ricas aulas ministradas durante o curso, bem como por acreditarem em minha capacidade, contribuindo para a concessão da bolsa Capes a mim durante dois anos.

Aos colegas do Programa Especial, foco desta pesquisa, que gentilmente responderam aos questionários aplicados, bem como concederam entrevistas, contribuindo com respostas sinceras e detalhadas à pesquisa realizada.

À Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, pela ajuda concedida no início deste curso, bem como por toda estrutura oferecida.

À CAPES pela bolsa concedida durante dois anos, pois sem este auxílio, este sonho não teria se realizado.

À Deus.

Para ser grande, sê inteiro: nada
Teu exagera ou exclui,
Sê todo em cada coisa. Põe quanto és
No mínimo que fazes.
Assim em cada lago a lua toda
Brilha, porque alta vive.

Fernando Pessoa (Heterônimo: Ricardo Reis)
(1888-1935)

RESUMO

A presente pesquisa teve por objetivo investigar a percepção dos alunos sobre seu processo de formação por meio do Programa Especial de Formação Pedagógica e verificar se o mesmo vem contribuindo para a caracterização da profissão docente. Além disso, buscou-se analisar o conteúdo programático do curso e o processo de formação implementado, a fim de se realizar uma avaliação sobre como a formação de professores de Matemática não-habilitados vem ocorrendo, no momento atual de discussão da Reforma do Ensino Superior.

A partir dos dados coletados, buscamos compreender de que maneira o Programa Especial de Formação Pedagógica pesquisado contribui para a formação de professores de Matemática bem como para a melhoria de sua prática.

A coleta de dados envolveu a aplicação de questionários junto aos alunos desse programa (sendo que muitos já exerciam a docência mesmo sem a habilitação); análise de documentos (leis, resoluções, grade curricular, avaliações e conteúdo programático) e entrevistas realizadas com alunos selecionados dentre os que compunham a turma do programa analisado.

De modo geral, a análise dos dados obtidos permite afirmar que os sujeitos, alunos-professores do curso em questão, acreditam que o curso não é suficiente para uma formação adequada de um professor de Matemática e os dados apontaram que a percepção da maioria é de que não se sentem qualificados para o exercício profissional.

Foi possível perceber, entretanto, que houve mudanças de comportamento e motivação nesses sujeitos com relação à percepção da necessidade e importância de uma formação contínua, mas também da ausência de conhecimentos profundos sobre o conteúdo matemático a ser ensinado por esses professores.

Atividades desenvolvidas em grupo e participação ativa dos alunos, bem como as leituras de textos acadêmicos parecem ser os aspectos mais marcantes para esses alunos.

A importância da aplicação de jogos matemáticos e de outras atividades que possam auxiliar a aprendizagem dos alunos foi outro elemento percebido como de grande importância durante o Programa.

Desta maneira, entendemos que o Programa Especial de Formação Pedagógica dessa instituição traz elementos importantes e significativos para a formação de professores de Matemática, porém insuficientes para que esses alunos sintam-se preparados para o exercício profissional, principalmente no que diz respeito aos conteúdos específicos de Matemática, ausentes durante todo o programa.

Palavras-Chave: Formação de Professores de Matemática; Curso de Licenciatura; Professores Não-Habilitados;

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the student's perception of their process of education by the Special Program of Pedagogical Education and verify if it has been contributed to the characterization of teaching's profession.

Besides, it was analyzed the courses contents' program and the education process implemented, in order to evaluate how "non-licensed" teachers' education has been occurring, in the present moment of Superior Education Reform discussion.

Analysing data collected, we tried to comprehend how the researched Special Program of Pedagogical Education contributes to educate Mathematics teachers as well as to their practices improvement.

Data gathering included questionnaires' application next to this Program students (many had already taught, even no license); documents analysis (laws, resolutions, curriculum, evaluations and program contents) and interviews realized with selected students among those who composed the analyzed program class.

In general, collected data analysis allow that subjects, students-teachers of the course investigated, believe that the course is not enough to an adequate education of a Mathematics teacher and data has pointed that mayor perception is that they do not feel qualified to the profession job.

It was possible to perceive, however, that there was behavior and motivation changes to these people in relation to the perception of the need and the importance of a continuous education, but also of the absence of profound knowledge about mathematics contents to be taught by these teachers.

Group activities and active participation of students, as well as academic texts readings seem to be the more remarkable aspects to these students.

The importance of playing mathematics games and other activities which may aid students learning was other element perceived as of high importance during the Program.

Being so, we understand that the Special Program of Pedagogical Education of this institution brings important and significant elements to Mathematics teachers' education, but insufficient to professional job, specially concerning to specific Mathematic contents, absent during all Program.

key-words: Mathematics Teachers Education; Licentiate Course; Non-licensed teachers.

LISTA DE SIGLAS

- ACT: Admitido em Caráter Temporário
- AL: Autorização para Lecionar
- ANPED: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
- BM: Banco Mundial
- CAD: Computer-aided design
- CEB: Câmara de Educação Básica
- CIE: Centro de Investigação em Educação
- CNE: Conselho Nacional da Educação
- GT: Grupo de Trabalho
- LDB: Lei de Diretrizes e Bases
- LDBEN: Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional
- MEC: Ministério da Educação e Cultura
- NEPP: Núcleo de Estudos de Políticas Públicas
- OIT: Organização Internacional do Trabalho
- PII: Professor II (Não-habilitado)
- PIII: Professor III (Habilitado, porém não concursado)
- PCN: Parâmetros Curriculares Nacionais
- PEFP: Programa Especial de Formação Pedagógica
- PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
- PUC: Pontifícia Universidade Católica
- SEE: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo
- UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura)
- UNICAMP: Universidade Estadual de Campinas
- UNICEF: The United Nations Children's Fund (Fundo das Nações Unidas para a Infância)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

1. Trajetória.....	13
2. A escolha da temática de pesquisa.....	16
3. Delimitação do problema de pesquisa.....	17
I. UMA FOTOGRAFIA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL DOS ANOS 90	
I.1 O Banco Mundial e a Educação para Todos.....	19
I.2 A necessidade de professores habilitados no Brasil.....	23
I.3 A LDB nº 9394/96 e algumas repercussões.....	27
I.4 Algumas iniciativas implementadas.....	31
I.5 Conseqüências do “Ciclo de Necessidades” geradas pelas políticas neoliberais.....	32
II. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
II.1 Pesquisa qualitativa.....	38
II.2 Instrumentos de pesquisa.....	41
2.2.1 <i>Questionários</i>	41
2.2.1.1 Perfil dos sujeitos	42
2.2.2 <i>Documentos</i>	45
2.2.3 <i>Entrevistas</i>	46
2.2.3.1 Apresentando os sujeitos entrevistados	47
II.3 Contextualizando o curso.....	48
III. FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA	
III.1 Profissionalização docente no contexto atual.....	66
III.2 Os saberes dos professores de Matemática.....	71
IV. ANÁLISE	81
V. CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99
VII. ANEXOS	105

INTRODUÇÃO

1. Trajetória

Minha trajetória de vida profissional foi bastante tumultuada, desde os tempos em que a escolha por um curso universitário já era difícil, face às inúmeras opções de curso, as poucas orientações recebidas sobre eles e sobre suas áreas de aplicação.

Sempre adorei matemática e ajudava colegas e vizinhos, lecionando, gratuitamente, aulas particulares. Tinha profundo desejo de cursar Matemática no Ensino Superior, contudo fui levada a mudar minha trajetória por falta de orientação e conhecimento sobre as possibilidades de atuação de um profissional dessa área.

Assim, seguindo a única orientação que recebi, fui cursar Engenharia Mecânica.

Não posso dizer aqui que não gostei do curso ou da profissão, caso contrário teria desistido do curso. Realmente gostava de estudar, principalmente nos dois primeiros anos, pois muitas das disciplinas ministradas nesse início de graduação eram as mesmas de um curso de Matemática.

Ainda no primeiro ano de faculdade, no ano de 1993, fui trabalhar como professora PII numa escola da rede estadual. Adorei! Fiquei encantada com a interação com os alunos e a liberdade de comandar um grupo, sentimento manifestado naquela época. Tinha apenas 18 (dezoito) anos de idade e podia servir de exemplo a alunos da mesma faixa etária, porém sem muitas expectativas de vida, devido às suas condições sócio-econômicas.

Como quase todo sonho de adolescente, a profissão que se apresentava à minha frente tornou-se uma desilusão quando, pouco mais de um mês após meu ingresso na docência, surge a greve de professores do Estado de São Paulo mais longa (90 dias) dos últimos quinze anos. Foram três meses parada, sem que eu pudesse ter opinião ou noção sobre o que deveria fazer, nem como. A escola foi fechada pela direção e só retornamos quando a greve foi finalizada, no início de dezembro.

Foi desta maneira que entendi, na época, que não queria fazer parte deste quadro e, portanto, não seguiria esta profissão. Desisti da docência assim que as aulas foram repostas e o ano letivo acabou.

Seis meses depois, já no início do quarto semestre do curso de engenharia, fui convidada a trabalhar numa residência, próxima à faculdade, para lecionar aulas particulares para alunos da própria faculdade de Engenharia. Esta residência foi adaptada por seu proprietário, cuja mãe residia nesta casa, a fim de receber alunos da faculdade, que era próxima, para lecionar aulas particulares de Desenho Técnico.

O dono da residência havia estudado naquela instituição muitos anos antes, porém não conseguiu concluir os estudos por problemas políticos enfrentados à época com a diretoria da instituição. Assim, sabendo da dificuldade de muitos alunos ingressantes no curso de Engenharia com a disciplina de Desenho Técnico, iniciou seu trabalho como professor particular na casa onde sua mãe residia. Tempos depois, devido à enorme procura, começou a recrutar alunos da faculdade para lecionar outras disciplinas. Foi desta maneira, após ter obtido aulas particulares de Desenho Técnico, que o proprietário me convidou a lecionar Física III, disciplina do terceiro semestre da faculdade, a qual eu havia acabado de concluir.

Desta forma, voltei para a docência, porém de outra maneira. Lecionava como professora particular, para até trinta alunos, a disciplina de Física III do terceiro semestre do curso de Engenharia.

Trabalhei nesta “casa” por um ano, tendo que parar devido ao aumento das exigências escolares, quando do meu ingresso no curso de Mecânica.

Posteriormente, na área de Mecânica, também me deparei com atividades interessantes, já que era o momento em que a “prática” era algo real em nossa grade curricular.

Deste período até o término da faculdade, lecionava aulas particulares de Matemática para alunos do Ensino Fundamental, mas, para mim, era apenas um hobby.

Ainda no período de estágio (quarto e quinto anos da faculdade), fui trabalhar em “chão-de-fábrica”, onde minha melhor característica profissional era o relacionamento com pessoas.

Trabalhei com melhoria contínua e mais uma vez me deparei atuando com aquilo que realmente gostava: Matemática. Porém, desta vez, sob a forma de Estatística.

Para minha sorte, meu chefe era professor universitário de Estatística e assim tive todo o incentivo possível para utilizar esta ferramenta no re-desenvolvimento de peças.

Acreditava, neste período, que havia conseguido unir a Matemática, de que eu tanto gostava, à engenharia, mas não sabia que, na verdade, estava apenas me desviando do caminho.

Cerca de 4 anos depois, após ter trabalhado em três multinacionais e ter obtido promoções e resultados positivos, estava completamente desmotivada e não via mais sentido em continuar a trabalhar em empresas, já que sentia a necessidade de poder implantar minhas idéias e de ajudar as pessoas, sem que para isso tivesse que negociar incessantemente com chefias e políticas empresariais.

Foi, então, que resolvi mudar completamente minha carreira e trabalhar com algo que me deixasse feliz. Para isso, havia um problema: como iniciar uma nova faculdade de quatro anos de duração (Licenciatura) para ter um título que me permitiria trabalhar apenas com o Ensino Fundamental e o Ensino Médio?

Queria lecionar para o Ensino Superior, pois já estava lecionando aulas particulares de Cálculo I e II e Estatística, para alunos do curso de Administração da Universidade Mackenzie.

Assim, sabendo da necessidade de obter uma formação de qualidade, bem como um título que me habilitasse a lecionar para o Ensino Superior, busquei o curso de Mestrado em Educação Matemática da PUC de São Paulo, pois sabia que precisava ter formação em Educação, antes mesmo da Matemática.

Pouco tempo antes de iniciar o curso de Mestrado em Educação Matemática eu tinha em mente a intenção de pesquisar sobre algo que fosse relevante em relação à formação de professores. Contudo, ainda não sabia o que pesquisar “dentro” de uma temática tão ampla.

Foi desta forma que escolhi participar do grupo de pesquisa G1 que discute sobre temas como: a História da Matemática, Currículo e Formação de Professores de Matemática.

Identifiquei-me com este grupo, apesar de, no início, existir dúvida quanto ao fato de participar de um grupo que estuda também a história da Matemática, pois, até então, tinha em mente que eu não gostaria de nada que fosse sobre história. Como uma ótima surpresa para mim, o assunto se tornou adorável e me deparei

com a mesma alegria de quando comecei a estudar a história da educação, num outro curso, citado abaixo.

2. A escolha da temática de pesquisa

Para minha felicidade, quando iniciei o curso de Mestrado, iniciei também um curso para obtenção do certificado de Licenciatura Plena em Matemática, já que minha graduação é em Engenharia de Produção/Mecânica e, assim, pude encontrar também a minha temática de pesquisa: Conhecer e analisar a formação de professores de matemática, licenciados a partir do “Programa Especial de Formação Pedagógica”.

Esta temática surgiu quando descobri que havia esse tipo de curso que certificava professores de Matemática, e também outras disciplinas, em apenas um ano, com aulas aos sábados, com a exigência mínima de ter no histórico escolar da graduação, 160 horas de matemática.

Desta maneira, fiquei surpresa com a presença de muitos administradores de empresas que obteriam um certificado em Licenciatura Plena em Matemática, tendo sido diplomados anteriormente por um curso da área de Humanas e que, com a participação de apenas um ano neste curso, estariam licenciados para lecionar Matemática.

A partir desta inquietação, que ocorreu dentro de mim, passei a me questionar como seria possível existir um curso como esse e com reconhecimento do MEC (Ministério de Educação e Cultura). Já neste primeiro momento, devido a minha curiosidade, fui pesquisar a ‘Resolução 02/97’ que permite a existência desses cursos, bem como os cursos existentes em diversos estados do Brasil e sua grade curricular. Não conseguia entender o porquê de uma Resolução como essa e nem como esse tipo de curso não era tão conhecido. Sentia, assim, a necessidade não apenas de saciar minha curiosidade, mas de, com a indignação surgida, apresentar os resultados dessa pesquisa ao meio acadêmico.

Conversando com a minha orientadora, que, de início, já me forneceu muitos textos a respeito da polêmica em torno da Reforma do Ensino, as políticas educacionais e o movimento dos educadores, incluindo os cursos considerados “aligeirados”, pude perceber que este era um trabalho relativamente novo e, portanto, uma grande oportunidade para uma dissertação de Mestrado. Além disso,

é também relevante, pois apresentará informações e análises a respeito deste tipo de curso, na visão de alguém que o cursou, nesse caso eu mesma, além dos procedimentos metodológicos que serão adotados.

Foi desta maneira que desenvolvi a escolha pela minha temática de pesquisa.

3. Delimitação do problema de pesquisa

Para elaborar o problema de pesquisa a partir da temática: Formação de Professores de Matemática, licenciados a partir do “Programa Especial de Formação Pedagógica”, comecei a fazer algumas perguntas a serem respondidas no fim desta dissertação, que foram reelaboradas, após muitas leituras e constatações sobre a necessidade de crescimento do número de professores habilitados devido ao aumento exorbitante do número de alunos matriculados em todo o país.

Assim, as perguntas que pretendo responder são:

- Qual a percepção dos alunos sobre o Programa Especial de Formação Pedagógica e suas motivações para a escolha do mesmo?
- Quais elementos estão contidos nesse Programa que melhoram o trabalho do professor de Matemática?
- Quais os conteúdos pedagógicos e de Matemática abordados pelo Programa?

Tais questionamentos estão amparados pela idéia de que para ser um profissional da docência deve-se considerar o processo completo de uma formação inicial, no nosso caso a licenciatura, quanto ao domínio de conhecimentos de uma área específica, assim como os pressupostos que orientam a educação como um todo.

Nesse sentido, o objetivo do nosso estudo é investigar a percepção dos alunos sobre seu processo de formação por meio desse programa e verificar se os mesmos vêm contribuindo para a descaracterização da profissão docente. Além disso, pretende-se analisar o conteúdo programático do programa, bem como a qualidade dessa formação, a fim de que uma avaliação mais profunda sobre a formação de professores de Matemática não-habilitados ocorra, aproveitando o momento educacional atual, no país, em que os órgãos competentes estão

discutindo a Reforma do Ensino Superior e os cursos considerados “aligeirados” para a formação de professores.

A partir das perguntas acima, definimos o problema de pesquisa: **“De que maneira o Programa Especial de Formação Pedagógica contribui para a formação de um professor de Matemática e/ou a melhoria de sua prática?”**

UMA FOTOGRAFIA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL DOS ANOS 90

1. O Banco Mundial e a Educação para Todos

A fim de compreendermos as mudanças ocorridas no campo da educação no período compreendido entre 1990 e 1999, traremos aqui alguns dados que, como num álbum de fotografias, nos permitirá visualizar momentos da história da educação nesse período, permitindo-nos compreender as influências que levaram às mudanças nas políticas educacionais ocorridas em nosso país.

É preciso entender quais eram as novas concepções que marcaram a definição de políticas no campo educacional nos anos 90.

Torres (2003, p. 8) apresenta que, embora a visibilidade do BM no setor educativo fosse recente, ele vinha trabalhando de forma direta nesse setor há mais de trinta anos. Ao longo das três últimas décadas, o BM modificou suas políticas de investimento nesse setor, passando de investimentos em estrutura física e na educação de segundo grau (atual Ensino Médio) para um forte e sustentado aumento do investimento na escola básica (Ensino Fundamental). Esta ênfase sobre o Ensino Fundamental foi reforçada em virtude da Conferência Mundial sobre Educação para Todos realizada em Jomtien, Tailândia, em março de 1990, convocada conjuntamente pela UNESCO, UNICEF, PNUD e o BM, conforme Torres (2003, p.128).

Para isso, era preciso criar meios para que o país pudesse atender às novas demandas, criando mecanismos e opções para formar mais professores, num curto espaço de tempo e ao menor custo possível, ou seja, “uma formação mais curta e fora das universidades”, segundo aponta Carnoy (1999 apud Maués, 2003, p. 95) como sugestão do BM, deixando essa responsabilidade para outros setores, como o privado, por exemplo.

Torres (1998, p. 174) destaca a lógica binária que demarca o conjunto de velhas e novas tensões, em geral entendidas como “opções” que vêm marcando a política de formação de professores:

- o entendimento de dois momentos distintos, dissociados para a formação docente: a *formação inicial* versus a *capacitação em serviço*;

- o *saber do conteúdo* versus o *saber pedagógico*, com a tradicional separação entre ambos;
- as *necessidades dos professores* versus as *necessidades do currículo e da reforma educativa*, “negando-se a importância da participação docente na identificação e definição de suas próprias necessidades de formação”;
- *modelo centralizado* versus *modelo descentralizado* de formação docente.

Na ótica do BM, os sistemas educativos têm quatro desafios fundamentais:

- Acesso – já alcançado, no caso da escola de primeiro grau, na maior parte dos países;
- Eqüidade – considerada principalmente em relação aos pobres, em geral, e às meninas e às minorias étnicas;
- Qualidade – vista como um problema generalizado que afeta o mundo em desenvolvimento como um todo;
- Redução da distância entre a reforma educativa e a reforma das estruturas econômicas – distância que seria hoje em dia mais notória nas economias de transição da Europa Central e do Leste Europeu (BM, 1995: XXII e XXVI apud Torres, 2003, p. 130)

A reforma educativa é entendida pelo BM como reforma do sistema escolar e é a partir dessa necessidade que o BM propôs um pacote para a reforma da educação de primeiro grau nos países em desenvolvimento.

Há alguns elementos distintivos nesse pacote, mas citaremos apenas dois que queremos destacar. São eles:

1. A *prioridade para a educação básica* (entendida como o atual Ensino Fundamental do Brasil)

É importante destacar, aqui, que no documento de 1995, a Educação Básica estava centrada na educação formal e na educação infantil, distante da visão ampliada de educação básica determinada em 1990 na Conferência Mundial sobre Educação para Todos, que incluía igualmente crianças, jovens e adultos. Apenas

recentemente, após a Resolução CNE/CEB Nº. 1, de 5 de julho de 2000, esta “visão ampliada” recebeu o devido investimento, no Brasil.

2. *A melhoria da qualidade*

Para o BM o desafio da qualidade apresenta-se como o mais importante e o mais difícil de ser alcançado. A qualidade, para ele, está vinculada aos resultados, isto é, diretamente atrelados ao rendimento escolar.

Para tanto, o BM considera 9 fatores como determinantes para um aprendizado de qualidade. Torres (2003, p.135) revela que há uma inversão de concepção em relação a esses fatores determinantes. Essa inversão é destacada pela autora quando analisa que o BM

ao mesmo tempo que desestimula a investir nos 3 últimos – laboratórios, salários docentes e redução do tamanho da classe -, recomenda investir nos primeiros e, especificamente, em três deles:

- aumentar o tempo de instrução, através da prolongação do ano escolar, da flexibilização e adequação dos horários, e da atribuição de tarefas de casa;
- proporcionar livros didáticos, vistos como a expressão operativa do currículo e contando com eles como compensadores dos baixos níveis de formação docente. Recomenda aos países que deixem a produção e distribuição dos livros didáticos em mãos do setor privado, que capacitem os professores na sua utilização, além de elaborar guias didáticos para estes últimos;
- **melhorar o conhecimento dos professores (privilegiando a capacitação em serviço sobre a formação inicial e estimulando as modalidades à distância) [grifo nosso].**

Michels (2006, p. 412), em seu artigo apresentado na ANPED, confirma essa visão tecnicista e mercantilista do Banco Mundial, afirmando que um documento do mesmo de 1995 ressalta

que a formação em serviço é uma estratégia eficaz para melhorar o conhecimento dos professores e, principalmente, diminuir o custo dessa preparação. Com tal indicação, essa agência conota à educação caráter economicista e impõe uma visão utilitarista e fragmentada para a formação. A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) também destaca a educação à distância como a forma mais apropriada de formar os docentes.

O BM propõe um pacote de reformas pensadas e definidas por economistas ou de profissionais vinculados à educação mais por meio da economia ou sociologia

do que relacionados ao currículo ou à pedagogia. Desta forma, temos a proposta de um modelo escolar sem a presença de professores e da pedagogia.

Segundo Torres (2003, p. 143)

Mudança curricular, na perspectiva do BM, equivale essencialmente à mudança nos conteúdos, em educação, reforçando então a tradicional separação entre conteúdos e métodos, entre currículo e pedagogia, e a também tradicional ilusão da reforma educativa sem transformação profunda da pedagogia e da cultura escolar no seu sentido mais amplo.

É desta maneira que o BM faz recomendações para melhorar a educação básica ao menor custo possível, buscando soluções simplistas, que exijam o menor investimento possível, elaboradas por economistas, sem a participação direta daqueles que, de fato, atuam na sala de aula. São os professores que vivenciam os problemas enfrentados no processo de ensino-aprendizagem diariamente nas escolas, capazes de indicar a realidade das crianças, jovens e adultos que chegam às escolas públicas sem alimentação adequada, sem base familiar que os acompanhe, cansados de um longo dia de trabalho, muitas vezes e sem entender a real necessidade de uma formação escolar básica para suas vidas. Por que, então, esses professores não foram convidados a participar da elaboração das novas propostas? Foram, ao menos, ouvidos? O interesse do BM é realmente o de melhorar a qualidade do ensino nos países em desenvolvimento? Quais são as referências utilizadas pelo BM para a elaboração das propostas de mudanças na educação para estes países?

Segundo Torres (2003, p. 144)

O documento de 1995 apóia suas conclusões e recomendações em 261 estudos; destes, 243 são publicações em inglês e 17 em espanhol, estas últimas sendo traduções dos originais em inglês de documentos do próprio Banco Mundial (13), UNESCO (2), UNICEF (1) e a OIT (1). A maioria dos estudos sobre América Latina tomados como referência pertencem a autores norte-americanos. Não há uma única publicação consultada em francês ou português (os três estudos sobre o Brasil que se incluem são de autoria norte-americana). Com referência ao livro de Lockheed e Verspoor: dos 446 títulos citados na bibliografia final, 441 são títulos em inglês. Os cinco restantes dividem-se da seguinte forma: dois em francês, dois em espanhol (ambos provenientes da Colômbia e referidos a um programa financiado pelo BM) e um em português (publicado em 1980). Esquece-se de vez a rica produção sobre educação e sobre a educação de primeiro grau em particular, que existe e vem aumentando nestas três línguas.

É com base nessas conclusões e recomendações e em estudos demonstrando que docentes com maior número de anos de estudo e maiores qualificações não necessariamente conseguem melhores rendimentos com seus alunos, que o BM desaconselha o investimento na formação inicial dos docentes e recomenda priorizar a capacitação em serviço, considerada mais efetiva em termos de custo [...] e recomenda que ambas aproveitem as modalidades à distância, também consideradas mais efetivas em termos de custo que as modalidades presenciais. (Torres, 2003, p. 161)

2. A necessidade de professores habilitados no Brasil

A fim de atender à demanda de “Educação para Todos”, buscamos evidenciar a necessidade de professores habilitados – licenciados – no Brasil, na década de 90. Trazemos, assim, a pesquisa de Patinha (1999) sobre professor não-habilitado da rede pública do Estado de São Paulo, apontado como um sinal da crise na educação.

A autora parte do conceito de crise na Educação ao constatar a tendência crescente de professores não-habilitados¹ no período compreendido entre 1992 e 1996.

Em sua pesquisa, Patinha investigou o número de professores que atuavam na escola pública estadual e identificou suas áreas de formação e as disciplinas que vinham lecionando no Ensino Fundamental e Médio. Os dados corroboraram a idéia de que não é possível um trabalho de qualidade na rede pública de ensino quando são ainda admitidos professores sem habilitação requerida para exercer a profissão. A falta de professores habilitados, oriundos da Academia, permitiu o alto índice de professores não-habilitados, muitos dos quais estudantes de outras áreas ou profissionais formados em áreas não relacionadas com as disciplinas que ministravam que buscavam a docência como alternativa enquanto não encontravam melhores cargos em suas profissões. Esses profissionais lecionavam com ALs (Autorizações para Lecionar) como comprova o estudo de Patinha.

¹ A autora atribui o termo aos professores não habilitados para o trabalho docente, a partir da Licenciatura Plena, ou seja, são estudantes ou profissionais de outras áreas sem a graduação na área específica para a disciplina que lecionam.

Como o foco de nosso estudo é o PEFP (Programa Especial de Formação Pedagógica) e a origem de sua existência, apresentamos alguns dados encontrados na pesquisa de Patinha que complementam outros dados apresentados em nossa pesquisa, a fim de, ao menos, explicar a justificativa da criação da resolução 02/97, que permitiu a criação dos Programas Especiais, devido à necessidade de professores habilitados, mesmo que de forma “aligeirada”.

Os dados a que nos referimos apontam o número de professores não concursados da região metropolitana de São Paulo, em 1993 e 1994, apresentando a deficiência do sistema educacional do Estado face ao fato de que em 1994 houve a realização de concurso público e ingressaram na rede estadual de educação 11087 novos professores, representando pouco em relação à dependência que a Secretaria da Educação tinha de 116000 servidores ACT no PII e PIII.

A tabela a seguir teve como fonte primeira o Sistema de Informações Educacionais, CIE, dez.94. Dados de dezembro – NEPP / Unicamp, 1995.

Tabela 2.1: Professores PII e PIII não concursados
Região Metropolitana de São Paulo – 1994

	1993	1994	Crescimento %
PII efetivo	49	36	-26,53
PII servidor (ACT)	39469	39195	-0,69
Subtotal	39518	39231	-0,72
PIII efetivo	30252	31224	3,11
PIII servidor (ACT)	80057	76847	-4,00
Subtotal	110309	108071	-2,02
TOTAL	149827	147302	-1,68

Fonte: Tese de Doutorado em Educação: História e Filosofia da Educação, defendida em 1999 por Vitalina Alegria Patinha, PUC/SP.

É possível perceber a necessidade de docentes na rede pública estadual e a baixa procura por profissionais habilitados, já que o concurso público realizado em 1994 garantiu apenas parte da necessidade de profissionais qualificados para o cargo.

Segundo Vera Lúcia Wey, da SEE (1998, apud Patinha, 1999, p. 32),

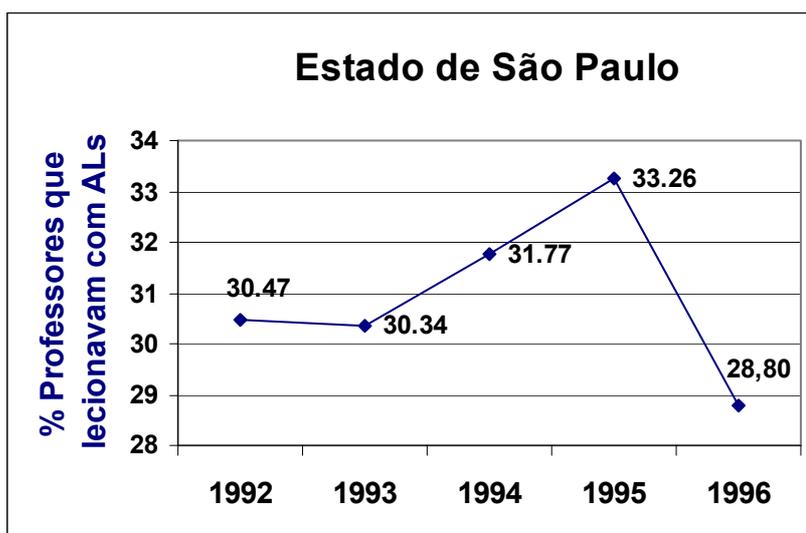
A grande evasão que se tem na rede pública é por uma questão muito simples: em primeiro lugar, em algumas áreas, não se tem formação. Na verdade, não temos professores formados para assumir o salário da rede pública, que foi aviltado nas últimas administrações. O problema que temos na rede pública não é a rotatividade do professor, mas a não-formação. Estamos enfrentando

um problema muito mais sério quando se discute o público alvo deste projeto: que professor vamos capacitar, o que é formado em inglês, fez um cursinho de matemática e está dando aula de matemática? Nem professor habilitado na rede nós temos e é com este problema que estamos lidando. Não é questão de haver concurso, efetivação, não há nem professor para se candidatar aos cargos que eventualmente existam vagos. (PUC/SP; Ação Educativa, 1998, p. 57-58).

No entanto, o estudo não culpabiliza os professores e indica que eles não são a causa, mas o reflexo da crise em que se encontra a educação.

Apresentamos, ainda, o número de ALs emitidas pela SEE, no período de 1992 a 1996, identificando o alto índice de professores não-habilitados que lecionavam nos Ensinos Fundamental e Médio.

Esses dados são resultantes dos levantamentos realizados nas Delegacias de Ensino da amostra do estudo de Patinha (1999).



Fonte: Tese de Doutorado em Educação: História e Filosofia da Educação, 1999, PUC/SP (p.53).

Segundo a autora, “a queda no percentual de ALs no ano de 1996 se deve, principalmente, à diminuição do número de professores contratados pela SEE em decorrência da reorganização das escolas de ensino fundamental e médio”.(p. 53)

Um estudo mais recente (Aranha, 2007) sobre professores eventuais que atuam nas escolas públicas no interior de São Paulo, revela que essa figura de substituto ou eventual vem atuando de maneira crescente nas escolas e ministrando qualquer disciplina em classes de 5ª a 8ª série, sem possuir a habilitação necessária para substituir o professor ausente. A investigação aponta para a fragilização e

desprofissionalização do trabalho docente e indica que as atividades do eventual, da forma como vem acontecendo, materializam a descaracterização do trabalho docente.

Os estudos acima, embora revelem a situação de precarização do trabalho do professor, mostram a necessidade de se pensar em alternativas para uma formação e habilitação de qualidade para esses professores.

No entanto, não se parte em nossa pesquisa do pressuposto de que para resolver o problema dos não-habilitados sejam implementados cursos de Licenciatura que tenham como principal meta certificar o maior número de professores, em curto espaço de tempo e sem condições adequadas para tal. Desta maneira, entramos no que chamo de “**ciclo de necessidades**”. O aumento do número de alunos matriculados leva à necessidade do aumento do quadro docente. Como não há professores suficientes para atender a essa demanda, há a necessidade de formar professores rapidamente. Assim, surgem os cursos de curta duração. Porém, esses cursos podem não garantir uma formação com a qualidade de que necessitamos. Essa formação “rápida”, associada à falta de experiência profissional desses novos professores, leva à menor qualificação na formação dos alunos dos Ensinos Fundamental e Médio. Como não temos professores, criamos maneiras de formarmos novos professores rapidamente e, assim, o ciclo se reinicia.

A tabela a seguir, confirma a necessidade do aumento do quadro docente nas últimas décadas do século XX.

Nº. de alunos matriculados		
Ano	Ensino Fundamental	Ensino Médio
1975	19,5 milhões	1,9 milhão
1984	24,8 milhões	3,0 milhões
1994	31,2 milhões	5,1 milhões

Fonte: Paiva et al (1998 apud MARIN e SAMPAIO, 2004, p. 1205)

A necessidade de professores habilitados gera a urgência de cursos de curta duração; e a necessidade de professores melhor qualificados gera a necessidade de qualificação.

Então surge a questão: Como é possível aumentar o quadro docente rapidamente e, ao mesmo tempo, melhorar a qualidade da formação docente e discente em nosso país?

Essas parecem ser questões contraditórias, pois temos necessidades diferentes: quantidade e qualidade de nossos profissionais do ensino. A isto chamo de “ciclo de necessidades”.

3. A LDB nº. 9.394/96 e algumas repercussões

Conforme já anunciado, em 1990 ocorre a Conferência Mundial sobre Educação para Todos realizada em Jomtien, Tailândia, em março de 1990, convocada conjuntamente pela UNESCO, UNICEF, PNUD e o BM. Em 1995, assume, no Brasil, o cargo de Presidente da República, o senhor Fernando Henrique Cardoso e, no mesmo período, o senhor Paulo Renato Costa Souza, assume o Ministério da Educação.

Quase dois anos depois, em dezembro de 1996, é promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº. 9394, deixando em aberto várias questões ligadas à formação de professores, que passaram a ser regulamentadas por dispositivos mais ordinários, principalmente através de resoluções e pareceres aprovados pelo CNE, conforme Cunha, L. A. (1997 apud Linhares e Silva, 2003, p. 44).

Nos artigos 61 e 62 da LDB apresentados a seguir, sobre a formação de professores, podemos perceber algumas mudanças, como por exemplo, a exigência de que professores da educação básica tivessem formação superior, sendo que essa formação poderia ser obtida fora das universidades, nos Institutos de Ensino Superior (IES), mas permitindo ainda que, para atuar na educação infantil e nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental, essa formação pudesse ser oferecida em nível médio, no curso Normal, conforme descrito a seguir:

Art. 61º. A formação de profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá como fundamentos:

- ‘I - a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço;
- ‘II - aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades.

Art. 62º. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

Desta maneira, pouco tempo depois da promulgação da LDB nº. 9.394/96, já surgia um primeiro dispositivo impactante no campo da formação de professores: a Resolução CNE nº. 2/97, da qual trata esta pesquisa.

Essa Resolução tinha por objetivo, conforme descrito em seu artigo primeiro, parágrafo único, “suprir a falta nas escolas de professores habilitados, em determinadas disciplinas e localidades, em caráter especial” e previa que os ingressos nesses programas fossem portadores de diploma de nível superior, em cursos afins à habilitação pretendida, com “sólida base de conhecimentos na área de estudos ligada a essa habilitação”. Mais tarde, analisando a exigência quanto a esses “conhecimentos” prévios, percebemos que se tratava apenas da apresentação de histórico escolar, de nível superior, composto por disciplinas diretamente ligadas à habilitação, cujo tempo mínimo necessário era de 160 horas em toda a graduação.

Deixo, aqui, uma pergunta: Com 160 horas de disciplinas relacionadas com a Matemática é possível ter conhecimentos sólidos para a docência?

Outra observação é a de que a responsabilidade em verificar a compatibilidade entre o candidato ao Programa Especial e sua formação anterior com relação à habilitação pretendida, foi delegada às instituições privadas que tivessem interesse em oferecer esses programas.

Em seus artigos 4º e 5º, a Resolução 02/97 prevê a necessidade de 300 horas de prática desenvolvidas em instituições de ensino básico, envolvendo “todas as atividades próprias da vida da escola, incluindo o planejamento pedagógico, administrativo e financeiro, as reuniões pedagógicas, os eventos com participação da comunidade escolar e a avaliação da aprendizagem, assim como de toda a realidade da escola”. Contudo, a supervisão da parte prática é de responsabilidade da instituição que ministra o Programa Especial.

Para finalizar, em seu artigo 8º, a Resolução 02/97, permite que a parte teórica utilize metodologia semipresencial na modalidade de ensino à distância.

Em minha busca investigativa para entender como a LDB nº. 9394/96 permitiu a criação de Programas Especiais de Formação Pedagógica, possibilitando a

inserção de profissionais de áreas desvinculadas à educação, consegui encontrar uma consideração que respondia aos meus questionamentos:

ao prever o aproveitamento de “outras atividades”, expressão extremamente vaga e ampla, a Lei propiciou que experiências de formação vividas em áreas desvinculadas do campo educacional pudessem ser aproveitadas no processo de formação de professores.

Daí para a criação dos programas especiais foi um passo relativamente simples, tendo em vista a carência comprovada de professores em algumas áreas, notadamente no ensino das disciplinas da área de ciências matemáticas e naturais e de línguas estrangeiras. (LINHARES E SILVA, 2003, p. 44-45)

Os autores acima levantam as hipóteses de que com a atual situação econômica do país, a busca por esses Programas Especiais funciona como estratégia de sobrevivência no mercado de trabalho, considerando-se a rapidez de sua duração, tornando-se uma ótima oportunidade de “empregabilidade” para profissionais de nível superior desempregados ou ameaçados de perder o emprego, ou mesmo como renda complementar, tendo em vista a má situação salarial, em geral.

Essas hipóteses serão respondidas ao final dessa pesquisa, apresentando dados conclusivos sobre o perfil desses profissionais e suas motivações para a investidura na área da educação, tendo como referência o estudo de um curso de uma determinada instituição.

Esses programas especiais foram criados para atender a uma necessidade emergencial e tinham caráter provisório, de modo que, conforme Linhares e Silva (2003) explicam

eles não fossem percebidos como alternativas duradouras para resolver o problema da carência de professores.

Tal idéia baseava-se justamente na constatação de que os programas são inócuos no combate ao problema do déficit de professores. Assim, paralelamente à adoção dos programas, as redes públicas e privadas de educação deveriam ser levadas, por força de uma determinação legal, que poderia ser a mesma resolução que regulamenta os programas especiais, a cumprir, num determinado prazo, uma agenda mínima em termos de valorização socioprofissional dos professores por elas empregados. Findo esse prazo, far-se-ia uma profunda avaliação da medida, de modo que se pudesse inclusive examinar a necessidade de continuar com os programas especiais. (p. 46-47)

No entanto, em função da necessidade de implantação de uma política educacional de resultados, os Programas Especiais, que foram implantados em 1997, com caráter provisório, foram corroborados em 1999 e, em 2001, é apresentado o parecer CNE/CP 025/2001 que destaca e esclarece as seguintes questões:

1. Quem pode cursar o Programa Especial de Formação Pedagógica?
2. Quem pode ministrar tal Programa?
3. Quem faz a análise da qualificação do candidato a cursar o Programa?
4. Podem ser fixados requisitos de aceitação do Certificado de Conclusão do Programa?
5. Pode haver diferenciação entre diploma de licenciatura plena e do Programa Especial?
6. Quem pode apresentar interpretação sobre normas editadas pelo CNE?

A partir daí, profissionais das demais áreas, desvinculados da educação passam a ingressar nesses programas em busca de uma formação que lhes permite uma nova profissão.

Digo isso, pois, no início, os profissionais que buscavam esse tipo de formação, segundo informações de professores que ministraram aulas nesses Programas, no início de sua implantação, eram os professores não-habilitados que já atuavam como professores há muitos anos e que precisavam de uma certificação.

Assim, a proposta caracterizava o curso como uma formação continuada a fim de certificar aqueles que, de alguma forma, já haviam buscado e obtido conhecimentos práticos e teóricos para o exercício de sua profissão. Porém, ao se institucionalizar esses Programas de forma definitiva, fornecendo um certificado de Licenciatura Plena, profissionais de diversas áreas partiram em busca de uma “alternativa profissional”.

É preciso, então, entender se a busca por esta alternativa profissional ocorre por necessidade de emprego, conforme dito anteriormente; por necessidade de uma complementação da renda familiar, devido aos baixos salários em muitas profissões ou ainda devido à facilidade em obter um diploma e o ingresso numa profissão, com um mercado de trabalho em expansão.

Importante destacar nesse contexto de repercussão da implantação da reforma no sistema educacional, o estudo de Dias-Da-Silva e Lourencetti (2002) sobre a análise de alguns impasses instalados no trabalho docente em classes de 5ª a 8ª séries a partir da reforma. Causa preocupação que o maior impasse profissional registrado esteja relacionado ao afrouxamento das exigências acadêmicas e à fragilidade no domínio dos conteúdos escolares pelos alunos.

Os resultados dessa pesquisa nos alerta para a necessidade de se questionar o funcionamento de cursos de formação de professores nos moldes desse que é objeto do nosso estudo, tendo em vista que partem do pressuposto de que os conhecimentos “sólidos” sobre Matemática, por exemplo, foram adquiridos em cursos de nível superior que tivessem em sua grade curricular 160 horas de Matemática, sem qualquer tipo de relação com o ensino de Matemática ou aprofundamento de conteúdo.

4. Algumas iniciativas implementadas

Foi difícil encontrar alguma pesquisa que nos trouxesse dados sobre o perfil dos alunos de outros Programas Especiais existentes em nosso país, assim como sobre a forma como são ministrados e desenvolvidos. Porém, ao ler a dissertação de Mestrado defendida por Costa, em junho de 1999, sobre a formação de professores a partir do Programa Magister de Santa Catarina, que funcionava em caráter especial e emergencial, no desenvolvimento profissional de professores não-habilitados, encontramos três categorias que emergiram da análise feita por ele. São elas:

- relação entre o saber teórico e o saber da experiência docente nos cursos;
- reflexão coletiva sistemática sobre a prática pedagógica nos cursos; e
- desenvolvimento profissional por meio dos cursos.

Nesse trabalho, Costa revela a importância da reflexão individual e coletiva, bem como a importância do saber teórico adquirido continuamente nos cursos de desenvolvimento profissional. Este não foi um programa desenvolvido para pessoas que nunca haviam lecionado, mas sim para aqueles que atuavam sem habilitação na docência.

Percebe-se que, apesar de terem experiência na docência, o curso propõe o desenvolvimento da reflexão sobre a prática e “dimensões técnicas e didáticas do processo de ensino-aprendizagem” (COSTA, 1999, p. 32). Para isso, o curso tem duração de três anos e meio, muito diferente dos Programas Especiais oferecidos por instituições privadas para pessoas portadoras de diploma em que muitos nunca atuaram como professores, conforme o Programa Especial investigado por nós que teve duração de um ano com aulas ministradas aos sábados. Sabe-se, ainda, de instituições que oferecem este mesmo Programa com duração de 7 meses apenas, onde é possível obter, ao mesmo tempo, a Licenciatura Plena em Matemática e Física.

Que tipo de desenvolvimento de dimensões técnicas e didáticas do processo ensino-aprendizagem é possível obter em apenas 7 meses? É possível perceber a relação entre o saber teórico e o saber da experiência docente no Programa Especial analisado? É possível haver reflexão coletiva sistemática sobre a prática pedagógica nesse Programa?

5. Conseqüências do “Ciclo de Necessidades” geradas pelas políticas neoliberais

Foi possível perceber que, na tentativa de atender às reformas educacionais mundiais, desde 1990 com a “Educação para Todos”, o Brasil se viu com uma necessidade ainda maior de professores para atender a essa nova demanda e começa um “aligeiramento” da formação de professores, principalmente nos estados nordestinos de nosso país, conforme dados apresentados pelo INEP (2002 apud MARIN e SAMPAIO, 2004, p. 1207), revelando que, em 2002, os professores com formação superior variavam de 10% do quadro docente no Maranhão a 76% em São Paulo. Percebe-se, aqui, que mesmo após tantos anos da pesquisa de Patinha (1999), tínhamos um quadro crítico quanto aos professores não-habilitados que atuavam com Autorizações para Lecionar, já que muitos não possuíam sequer um título de nível superior.

Além disso, há a discussão sobre os custos com a educação e a formação de professores, o que levou o Governo a criar estes programas e atingir um maior número de pessoas.

Michels (2006, p. 142), em seu artigo apresentado na ANPED, confirma essa visão tecnicista e mercantilista do Banco Mundial, afirmando que um documento do mesmo (1995) ressalta

que a formação em serviço é uma estratégia eficaz para melhorar o conhecimento dos professores e, principalmente, diminuir o custo dessa preparação”. Com tal indicação, essa agência conota à educação caráter economicista e impõe uma visão utilitarista e fragmentada para a formação. A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) também destaca a educação à distância como “a forma mais apropriada de formar os docentes.

Hirt (1999 apud Maués, 2003, p. 97)

chama a atenção para as semelhanças entre as reformas educacionais que se efetuam na Europa e é bem enfático quando afirma: “essa política educacional comum, que não diz seu nome, pode se resumir em alguns pontos”, e enumera seis: a desregulamentação das estruturas de ensino, o aligeiramento dos programas de ensino, a relação muito estreita entre o mundo empresarial e o mundo educacional, a introdução em massa das novas tecnologias de informação, a diminuição das despesas com a educação e a justificativa de que todas essas medidas seriam para lutar contra o fracasso escolar e pelo aumento do emprego.

Maués (2003, p. 100) afirma ainda que “alguns países, ao tentarem seguir as orientações dos organismos internacionais, passando a formação para o nível superior, fizeram-no de forma aligeirada” e que outro elemento das reformas na formação de professores é o aproveitamento das experiências com validação correspondente, em que,

em alguns casos, esse aproveitamento tem servido para enriquecer a formação e valorizar as experiências existentes, mas, em outros, **tem contribuído para diminuir a duração dos cursos e aligeirar a formação**, aumentando assim o número de diplomados, num jogo de estatística que serve para impressionar os organismos financiadores, mas que não representa melhoria na qualidade da formação e conseqüentemente do processo de aprendizagem. (p.102)

É assim que percebemos o surgimento dos Programas Especiais em caráter provisório e, posteriormente, sendo corroborados e permanecendo como uma opção para que as instituições privadas reduzissem custos e obtivessem uma larga demanda de alunos por estas “licenciaturas”, áreas estas que estão cada vez mais escassas quanto ao número de matriculados.

No campo da formação dos profissionais da educação, segundo Freitas (2003), vivenciamos o retorno às concepções tecnicistas e pragmatistas da década de 1970, mudando o referencial de qualificação do emprego para a qualificação do indivíduo.

Freitas aborda que a política educacional vigente secundariza o aspecto da qualificação profissional, preferindo atuar na *capacitação em serviço*, dando maior importância aos aspectos técnicos e metodológicos do trabalho. Com isso, é possível identificar que, na retirada da formação de professores do ambiente universitário, ocorre a negação da construção da identidade do professor como intelectual e pesquisador da educação, “atributos reservados apenas àqueles que atuam no ensino superior”. (ANFOPE, 1998, 2000; KUENZER, 1998 apud FREITAS, 2003, p. 1107)

Michels (2006, p. 414) afirma que o governo “aponta algumas iniciativas para a formação de professores que podem ser sintetizadas em: flexibilização da formação; as competências a serem desenvolvidas; o aprender a aprender; atendimento à diversidade; centralidade da prática do professor, entre outras”. Assim, quanto à flexibilização, pode-se pensar no *lócus* dessa formação, que pode ocorrer nas universidades ou nos institutos normais superiores. “Ao mesmo tempo, essa formação pode ocorrer em nível superior ou no ensino médio (conforme a própria LDBEN), a depender das condições existentes para tal (MICHELS, 2004 apud MICHELS, 2006, p. 411); e ainda poderá ser oferecida por meio da formação em serviço ou do ensino à distância, ou, ainda, presencial”.

Segundo Michels (2006, p. 414), “essa perspectiva impele os professores das redes públicas, especificamente aqueles profissionais do ensino fundamental, a procurar sua formação em instituições que prometem formá-los em menos tempo, com menos gastos, entre outros pontos que caracterizam o aligeiramento da formação docente”.

Corroborando a tese de Patinha (1999) em que questiona a formação em serviço indicada pelas políticas neoliberais a fim de reduzir custos, Michels (2006, p. 414) diz que podemos chamar, hoje, no Brasil, a formação de professores como treinamento profissional, formação essa fornecida a professores leigos, que segundo a autora, ganham menos, não fazem exigências trabalhistas e são fáceis de descartar.

Já Lüdke, Moreira e Cunha, M. I. (1999) apontam a questão salarial como outro fator de destaque do processo de desqualificação dos professores:

a grande revelação sempre confirmada quando comparamos a situação de nossos professores com a de professores de outros países é a distância que separa os salários dos professores dos vários níveis, especialmente se comparamos o do ensino fundamental ao do ensino superior. A aproximação entre seus salários, em outros países, assegura a possibilidade de desenvolvimento em direção à profissionalização do professor, com todos os riscos implicados nesse processo. (p.295)

Ainda falando das políticas neoliberais, Santomé (2001), afirma que organismos econômicos como o FMI (Fundo Monetário Internacional), o Banco Mundial, a própria OCDE (Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico) e a OMC (Organização Mundial do Comércio) são o verdadeiro cérebro dessas políticas e que

o controle dos recursos financeiros que têm em mãos é o que lhes permite dirigir as linhas de pensamento da imensa maioria dos meios de comunicação de massa, controlar as publicações de numerosos editoriais, atuar, com autoridade, sobre os partidos políticos no governo por conta de créditos e “doações” para suas campanhas, influir notoriamente no trabalho de instituições de formação, inclusive as educativas, em especial nas universidades, mediante a concessão de subvenções econômicas para a promoção de determinadas linhas de investigação etc. (p.19)

É desta maneira que, com uma visão capitalista, com interesses privatistas, a escola está sendo transformada num mercado.

Frigotto (2001) expõe que as reformas educacionais não se baseiam nos anseios históricos da sociedade brasileira, mas nas diretrizes político-administrativas e pedagógicas dos organismos internacionais, principalmente o Banco Mundial.

Complementa, dizendo:

O campo educativo, da escola básica à pós-graduação, no quadro do ajuste global, é, então, direcionado para uma concepção produtivista e mercantilista, cujo papel é desenvolver habilidades de conhecimento, de valores e atitudes e de gestão da qualidade, definidas no mercado de trabalho, objetivando formar em cada indivíduo um banco ou reserva de competências e habilidades técnicas, cognitivas e de gestão que lhe assegure empregabilidade. (p.64)

Estamos realmente caminhando para a formação de profissionais na escola básica? Qual é, então, a função da escola? Que tipo de formação um aluno concluinte do Ensino Médio deve ter? A vida acadêmica será destinada a apenas alguns poucos membros da elite brasileira, que forma seus filhos em escolas de primeiro mundo?

Célia Linhares (2001) apresenta o Programa Especial de Formação Pedagógica (Resolução 02/97) como sendo um dos rumos demarcados pelos reformadores a fim de “atender à demanda de setores da classe média e de profissionais liberais no sentido de fornecer-lhes oportunidades de ocupar postos de professores, atenuando os efeitos do desemprego, mediante uma complementação rápida” e Waldeck Carneiro da Silva (2001) faz a relação com essa necessidade do mundo capitalista, globalizado, de “terceiro mundo”, expondo que,

sob pretexto de reduzir o déficit de professores – provocado principalmente pela evasão profissional e pelo refugio de professores formados em ingressar na carreira, diante das condições salariais por vezes degradantes -, o CNE aprovou em 1997 a Resolução nº. 02/97, que oferece a profissionais titulados em nível superior a oportunidade de obter, após ligeiro processo de “preparação” (programa especial de formação), um certificado que os habilita a lecionar nas séries finais do ensino fundamental e no ensino médio. (p.131-132)

Linhares e Silva (2003, p. 40) também retornam à análise do mercado, “focalizando agora a mercantilização voraz da oferta de cursos superiores de formação de professores para a educação infantil e para os anos iniciais do ensino fundamental, com terríveis conseqüências para a qualidade dessa formação”. Eles afirmam que muitos desses cursos funcionam com base em grosseiras estratégias de aligeiramento, que atingem sua duração e estrutura programática, “destituindo-a de um trabalho conceitual, capaz de garantir processos de abstração e apropriação autônoma de conhecimentos e saberes, como indissociáveis de atitudes e habilidades”. Ainda fazem a crítica de que a educação foi transformada num mercado milionário e que a oferta de cursos superiores para a formação de professores passa a se pautar pelas bases do mercado: rentabilidade, flexibilidade e competitividade.

Com isso afirmam:

O aproveitamento indiscriminado de experiências anteriores para justificar contabilmente a redução de carga horária, a ênfase em

metodologias que dispensam a interação presencial, e os cursos oferecidos nos finais de semana está entre as principais estratégias para ampliar o número de candidatos ao curso (clientes) e diminuir a duração do mesmo, aumentando a rentabilidade do investimento. (LINHARES, C.; SILVA, W.C., 2003, p. 40)

Constata-se, assim, que as análises aqui trazidas tomam como pano de fundo o quadro político-econômico que vem definindo o processo de formação dos professores e, como alguns estudos indicam, vem corroendo o processo de profissionalização docente. (Apple,1990; Lourencetti, 2004; Cunha, M. I., 2005). Sabe-se que falar de formação e profissionalização de professores sem vincular a análise do contexto das políticas neoliberais, segundo Cunha, M. I. (2005, p.13), “pode ser uma forma de escamotear as verdadeiras emergências de reconstrução do trabalho do professor”.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

1 *Pesquisa qualitativa*

A abordagem qualitativa de pesquisa apresenta-se como uma possibilidade de responder aos objetivos da minha investigação, pois, segundo Ludke & André (1986, p. 11) “a pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, via de regra através do trabalho intensivo de campo”. No caso particular dessa pesquisa, este contato foi direto e participativo, mas evitei, ao máximo, intervir e influenciar os objetos de estudo e os dados obtidos em campo, pois segundo Laville e Dionne (1999), “O sujeito conhecedor (pesquisador)...deve intervir o menos possível...”.

Para fins de apresentação dos sujeitos investigados importa destacar que o grupo de alunos pesquisados era formado por alunos interessados em obter o certificado de Licenciatura Plena em: Matemática, História ou Letras. Dentre as 6 (seis) disciplinas ministradas durante o ano letivo, apenas uma era relacionada à área específica de estudo; no caso, Metodologia do Ensino da Matemática. Assim, os grupos foram divididos em 3 (três) apenas durante as aulas de uma única disciplina (específica). Desta forma, todos os alunos matriculados nesta turma do PEFP cursavam as aulas ao mesmo tempo, numa única sala de aula. Porém, no segundo semestre, no período da tarde, esta turma era dividida em 3 subgrupos para que pudessem assistir a aulas diferentes de disciplinas específicas relacionadas a cada área, como por exemplo, o grupo que buscava a licenciatura em Matemática e assistia às aulas de Metodologia do Ensino de Matemática. Esta pesquisa faz referência ao grupo específico que obteve a titulação de Licenciatura Plena em Matemática, apesar de inseridos num contexto com alunos de outros grupos da mesma turma. Essas e outras considerações serão retomadas mais adiante.

Assim, procurei esclarecer a todos, desde o início, a proposta da minha pesquisa, bem como deixando claro que também era aluna do curso e que, portanto, não teria condições de ficar na posição de observadora todo o tempo, mas sim de participante, o que ficou evidente durante todo o ano, deixando os colegas e professores à vontade em aula. Relato isso porque apenas informei aos professores e alunos, colegas de curso, que estava realizando uma pesquisa sobre o curso em

questão. Além disso, quando apliquei os questionários – um dos instrumentos de pesquisa - à turma de licenciatura em Matemática, destaquei que eles não precisariam se identificar e que em nenhum momento suas identidades seriam reveladas, preservando assim a liberdade de expressão diante de uma “colega” de turma (eu).

Ainda de acordo com Ludke e André, a pesquisa qualitativa apresenta cinco características básicas, onde a primeira revela que “*A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento*”, conforme justificado anteriormente. A segunda característica é a de que “*Os dados coletados são predominantemente descritivos*” e, assim, aplicamos questionários a fim de compreender não apenas o que cada aluno buscava no curso, mas também para identificar quais eram suas aspirações, dilemas e decepções profissionais que os motivaram a cursar o PEFP, quais eram seus perfis pessoais (pessoas casadas, solteiras, com ou sem filhos, jovens ou não, etc.), dentre outros.

Acredito que só é possível compreender e analisar os dados de uma pesquisa qualitativa se compreendemos o universo em que cada sujeito está inserido.

Por esta razão, transcrevi as respostas dos questionários aplicados aos dezesseis alunos do grupo pesquisado exatamente da maneira como eles as responderam, revelando, em alguns casos, a maneira como escrevem, o vocabulário que possuem e a dificuldade de expressão, revelada inclusive em respostas em branco ou que não correspondiam à pergunta efetuada, ou seja, perguntas que não foram compreendidas. Procurei apenas corrigir alguns erros de ortografia, pois não queria expor, de forma alguma, qualquer participante do grupo que tão gentilmente contribuiu com esta pesquisa.

A terceira característica apresentada pelas autoras: “*A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto*”, revela que, numa pesquisa qualitativa, temos que observar e analisar os motivos que levaram ao problema, os contextos sociais e econômicos envolvidos, bem como as experiências e conhecimentos dos sujeitos pesquisados.

Desta forma, buscamos no primeiro capítulo, justificar as necessidades do aumento do número de professores licenciados em relação ao aumento do número de alunos matriculados nas escolas, bem como a relação entre os órgãos financiadores e a subordinação do Brasil com relação às imposições e pressões

feitas pelo Banco Mundial e organismos internacionais, face às políticas neoliberais e às mudanças econômicas mundiais.

Fazia-se necessário entender o porquê da existência de tais leis e cursos e que tipo de limitações e liberdades tinham as instituições que ofereceram estes cursos em relação ao Projeto Pedagógico, ao conteúdo abordado, a grade curricular e a carga horária inserida.

A quarta característica apresentada por Ludke e André, “O *‘significado’ que as pessoas dão às coisas e a sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador*”, mostra que o pesquisador deve ter cuidado ao observar os pontos de vista dos participantes, bem como com a acuidade de suas percepções.

Neste ponto, acredito ser este aspecto o de maior dificuldade e o que exige maior cuidado de minha parte, pois estava inserida no contexto pesquisado enquanto aluna, colega e, portanto, participante também. Assim, obviamente, formulei conceitos e concepções sobre colegas, professores e conteúdo e tive que, com esforço, procurar me isentar de minhas próprias concepções ao mesmo tempo em que não podia deixar de inserir nas análises efetuadas, a postura de observadora dos perfis apresentados, enquanto pesquisadora.

Por último, revelo a quinta característica básica de uma pesquisa qualitativa, segundo as autoras acima, “A *análise dos dados tende a seguir um processo indutivo*. Os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências que comprovem hipóteses definidas antes do início dos estudos. As abstrações se formam ou se consolidam basicamente a partir da inspeção dos dados num processo de baixo para cima”.

Foi assim que ao pesquisar e realizar as leituras necessárias pude perceber que o foco deste estudo não era o de comparar o PEFP a um curso de Licenciatura Plena em Matemática, pois muitas questões ligadas à qualidade da formação de professores também se faziam presentes num curso de Licenciatura Plena de quatro ou cinco anos de duração. Mas, ao compreendermos a necessidade de uma alternativa face à urgente necessidade do aumento do quadro de docentes em nosso país, foi fundamental buscar o que Grossman, Wilson e Shulman (2005) apresentaram como conhecimento-base, o conhecimento da matéria, isto é, o conhecimento do conteúdo de Matemática, fundamental para o saber ensinar.

Assim, pretendíamos buscar as grades curriculares dos cursos de graduação de alguns dos sujeitos dessa pesquisa, bem como o do PEFP a fim de revelarmos, a

partir das referências bibliográficas sugeridas e trabalhadas no curso, a relação entre essas referências e o conteúdo matemático ausente na formação desses professores. Contudo, não obtivemos sucesso nessa busca, pois a maioria não se apresentou com disponibilidade para apresentar o histórico escolar de sua graduação e os dois únicos sujeitos que nos apresentaram esses dados, apresentaram de forma sucinta, não oficial, por e-mail, não permitindo uma análise adequada para esse estudo.

2 Instrumentos de Pesquisa

2.1 Questionários

Decidimos aplicar um questionário aos alunos do PEFP a fim de entender qual a compreensão que eles tinham sobre o processo de formação que estavam vivenciando, bem como sobre as razões que os levaram a escolher esse programa.

Como o questionário foi aplicado durante o programa, procuramos entender também o que aprenderam com ele e o que o mesmo estava acrescentando aos alunos que já eram professores não-habilitados, em suas aulas.

O questionário aplicado era composto por duas partes: a primeira buscava identificar o perfil do aluno, com questões sobre sexo, estado civil, se já haviam atuado como professores ou não, há quanto tempo, que disciplinas já haviam lecionado, o curso de graduação que haviam feito, bem como se cursavam pós-graduação ou a tinham completado e em que instituição e período; a segunda parte era composta por oito questões dissertativas, visando identificar os motivos que os levaram a buscar o PEFP, seus aspectos marcantes, o interesse em realizar as leituras indicadas no programa, a percepção com relação à contribuição do PEFP para o exercício profissional e a formação docente, bem como a imagem que faziam da profissão.

Apresentamos o modelo do questionário aplicado e as respostas dos alunos no anexo deste trabalho.

Observamos que os nomes dos sujeitos de pesquisa e dos professores do programa analisado foram alterados a fim de preservar suas identidades.

Perfil dos sujeitos

Como complemento à contextualização do curso e para melhor identificarmos o público-alvo do PEFP analisado, apresentaremos o perfil dos sujeitos dessa pesquisa, alunos da turma do PEFP, da instituição escolhida.

Dentre os sujeitos pesquisados, 50% tinha entre 31 e 40 anos de idade, 25% tinha entre 41 e 50 anos de idade e o restante era dividido entre 2 alunos (12,5%) com idade entre 25 e 30 anos, 1 aluno com menos de 25 anos e 1 aluno com mais de 50 anos de idade.

A maior parte dos sujeitos residia próximo à instituição, elemento que analisaremos posteriormente como um dos fatores de motivação para cursarem o PEFP. Contudo, um deles residia há cerca 400 km de distância da instituição e, pela inexistência deste tipo de curso em qualquer região do interior paulista, viajava, de ônibus, durante as madrugadas de sexta e sábado para ir e voltar, a fim de obter o título necessário para manutenção de seu emprego.

Esse aluno possuía mais de 50 anos de idade, trabalhava em três períodos diferentes em escolas públicas, atuando como professor e coordenador há mais de 20 anos. Necessitava do título de Licenciatura Plena em Matemática para preservar sua preferência na atribuição de aulas da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, bem como para poder, no ano seguinte, conforme confirmação posterior, estudar no curso de Complementação Pedagógica, realizado na mesma instituição, para Licenciados que desejassem obter um certificado que os permitisse atuar como coordenadores, habilitando-os, inclusive, para inscrição em concursos públicos.

A maioria dos alunos era casada, com filhos e 75% já havia lecionado antes, mesmo que por pouco tempo e boa parte deles lecionava no momento da pesquisa.

Quanto à formação inicial desses alunos, apenas 3 deles eram bacharéis em Matemática, 3 haviam estudado Processamento de Dados, 2 estudaram Engenharia, 1 aluno era graduado em Economia e Direito, 1 em Arquitetura e 6 alunos (37,5% da turma) eram graduados em Administração de Empresas. Deste modo, era possível perceber que 50% desses sujeitos eram graduados em cursos de Humanas e estava prestes a obter um título que os habilitaria lecionar Matemática por meio de um curso que não tinha em sua grade curricular disciplinas de Matemática.

Outro dado que nos despertou a curiosidade é o fato de que 50% desses sujeitos estudava ou havia concluído um curso de pós-graduação, porém nenhum deles em Matemática ou Educação Matemática. Apenas um deles tinha um título de pós-graduação em Metodologia de Ensino Superior e outro em Educação Ambiental.

Sendo assim, por que se interessaram pela docência? Por que pessoas com especialização na área em que atuavam como profissionais buscaram um curso para obter a Licenciatura Plena em Matemática? Que motivos os levariam a uma mudança profissional após os 30 ou 40 anos de idade?

Seguem, abaixo, alguns quadros que identificam os perfis dos alunos do PEFP analisado.

Gráfico 1 – Alunos do PEFP que lecionam atualmente

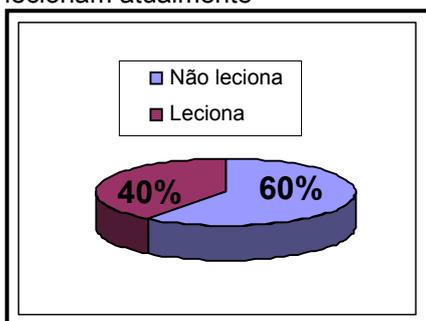


Gráfico 2 – Alunos do PEFP que já lecionaram anteriormente

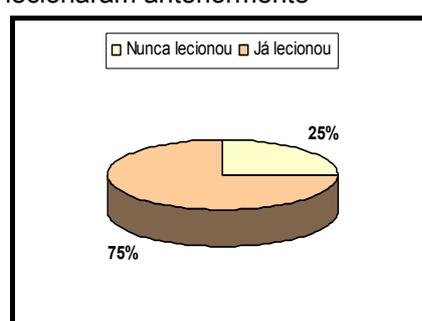


Gráfico 3 – Formação inicial dos alunos do PEFP

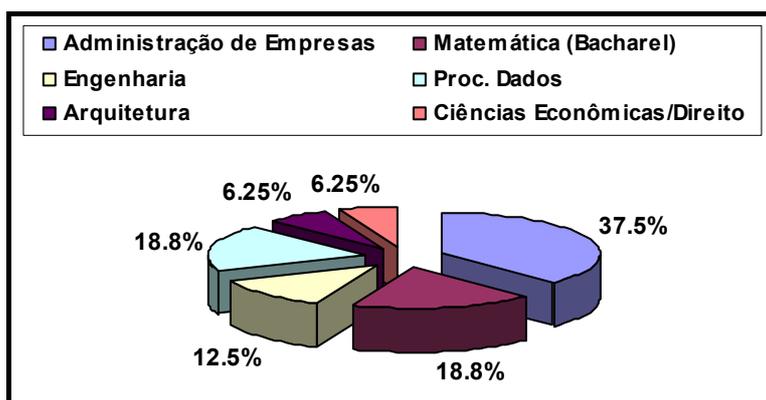


Tabela 1 – Perfil dos alunos do PEFP

NOME	ANO DE NASCIMENTO	ESTADO CIVIL	FILHOS		JÁ LECCIONOU	POR QTO TEMPO	SIM/NÃO	HÁ QTO TEMPO	LECCIONA ATUALMENTE				PÓS GRADUAÇÃO			
			SIM/NÃO	QTD					PROFISSÃO	DISCIPLINAS	FORMAÇÃO SUPERIOR	TIPO	ÁREA	CURSANDO/CONCLUÍDO	CONCLUÍDO EM	INSTITUIÇÃO
Amanda	1973	Solteiro	NÃO	0	SIM	6 meses	NÃO	0	MATEMÁTICA/FÍSICA	MATEMÁTICA (BACHARELADO)						
Carla	1966	Casado	SIM	1	SIM	20 anos	SIM	20 anos	MATEMÁTICA/FÍSICA	MATEMÁTICA (BACHARELADO) - ênfase em Proc. Dados	Lato	Metodologia de Ensino Sup.	CONCLUÍDO	1994	FUND. STO ANDRÉ	
Dilson	1967	Casado	NÃO	0	SIM	5 anos	SIM	1 ano	MATEMÁTICA/FÍSICA	ENGENHARIA	Lato	Telecomunicações	CONCLUÍDO	2001	INATEL	
Edison	1969	Solteiro	NÃO	0	NÃO	0	NÃO	0	-	ADMINISTRAÇÃO	Lato	QUALIDADE	CURSANDO	-	UNI-A	
Carlos	1965	Casado	SIM	1	SIM	13 anos	SIM		MATEMÁTICA/FÍSICA / INFORMATICA	PROC. DE DADOS	-	-	-	-	-	
Deise	1968	Casado	SIM	1	SIM	1 ano + estágios	NÃO	???	MATEMÁTICA / TÉCNICO	TECN. PROC. DADOS	Lato	GESTÃO	CURSANDO	-	METODISTA	
Maria	1964	Separado	SIM	1	SIM	3 anos	SIM	2 anos	MATEMÁTICA/FÍSICA	MATEMÁTICA	-	-	-	-	-	
Jaime	1956	Divorciado	SIM	1	SIM	18 anos	SIM	18 anos	MATEMÁTICA/FÍSICA	ENGENHARIA	Lato	ADMINISTRAÇÃO	CONCLUÍDO	1995	FGV	
Selma	1956	Casado	SIM	1	SIM	20 anos	SIM	2 anos (licença Saúde)	MATEMÁTICA / MÉDICO	CIÊNCIAS ECONÔMICAS / DIREITO						
Laura	1964	Vídua	SIM	2	SIM	13 anos	SIM	13 anos	Educação Artística / CAD, Projeto, Desenho Arquitetônico, Insaiel, Prediais, Planej. E Organ. Da Obra Civil	ARQUITETURA	Lato	DESIGN, DESENV DO PROJETO, ENGº SOFTWARE	CONCLUÍDO	2002	USJT - Faculdade Paulista de Arte	
Sueli	1969	Casado	SIM	2	NÃO	0	NÃO	0	-	ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	-	-	
Neir	1972	Casado	SIM	1	NÃO	-	NÃO	-	-	ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	-	-	
Lurdes	1976	Casado	NÃO	0	NÃO	-	NÃO	-	-	ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	-	-	
Paula	1979	Casado	NÃO	-	SIM	7 anos	SIM	7 anos	INFORMATICA	PROC. DE DADOS	Lato	ANÁLISE DE SIST. P/ APLICAÇÃO E SOLUÇÕES WEB	CONCLUÍDO	2001	FASP	
Vagner	1981	Solteiro	NÃO	-	SIM	1 ano	SIM	1 ano	Quase todas	ADMINISTRAÇÃO	Lato	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	CONCLUÍDO	2004	FAC. DE SAÚDE PÚBLICA / USP	
Fernando	1952	Casado	SIM	2	SIM	28 anos	SIM	28 anos	CONTABILIDADE E CUSTOS	ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	-	-	

2.2 Documentos

Um outro instrumento de pesquisa foi utilizado: documentos internos e externos.

Como o foco de nosso estudo é a análise do processo de formação e de aprendizagem da docência com o foco no conhecimento que esses professores formados no PEFP têm para o ensino de Matemática, buscamos, a partir do que Shulman nos apresentou sobre o conhecimento-base, informações em documentos que nos esclarecesse quanto à formação anterior desses alunos, bem como da formação proposta no PEFP, principalmente quanto ao conteúdo de Matemática.

Assim, buscamos analisar a grade curricular da primeira graduação desses alunos, sem, contudo, obtermos sucesso, devido ao fato anteriormente citado de que os alunos não apresentaram tais documentos e, os dois únicos apresentados, num formato informal, enviados por e-mail, apresentaram apenas as disciplinas relacionadas à Matemática, bem como a carga horária, sem que houvesse qualquer tipo de comprovação desse fato. Desta forma, analisamos apenas a grade curricular do PEFP, porém apenas apresentando os conteúdos programáticos e ressaltando aqueles que foram, de fato, trabalhados em aulas, pois alguns constavam na grade, mas não foram efetivamente trabalhados.

Vale ressaltar que a não confiabilidade nos dados da primeira graduação dos alunos se fez necessária uma vez que o aluno Jaime, cuja formação inicial foi em Engenharia, segundo sua resposta ao questionário, apresentou apenas 4 disciplinas relacionadas à Matemática em sua graduação, sendo duas delas apresentadas como “Noções de Cálculo I e II”, o que nos levou a questionar se a formação era realmente em Engenharia ou em que instituição ela se deu, pois, como minha primeira formação é em Engenharia, pude comprovar a imensa diferença entre as grades curriculares dos dois cursos de Engenharia (o meu e o de Jaime).

Além disso, vimos a necessidade de buscar documentos como: o Parecer CNE/CP 02/97, que dispõe sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica de Docente; o Parecer 25/2001, que veio homologar o Parecer 02/97 a fim de responder a questões sobre quem poderia cursar o PEFP, quem poderia ministrar tal programa e, principalmente, fazer valer a equivalência entre os diplomas do PEFP e de um curso de Licenciatura Plena, exigindo sua aceitação em concursos e processos seletivos de instituições públicas, por exemplo.

Procuramos, também, analisar as avaliações realizadas no PEFP a fim de compreender o sistema de avaliação do curso, nesta instituição, e suas implicações. Além das avaliações, consultamos os textos e referências bibliográficas indicadas no programa curricular do curso em questão.

2.3 Entrevistas

Outro instrumento considerado de fundamental importância foram as entrevistas. Nosso objetivo era complementar os dados obtidos com os questionários e buscar mais elementos que representassem a percepção dos alunos sobre o PEFP e os conteúdos abordados no Programa.

Em princípio, nossa tentativa era entrevistar de dois a três alunos com perfis diferentes para esclarecermos alguns pontos que ficam limitados num questionário. Desta maneira, nossa intenção era entrevistar um aluno-professor que lecionasse Matemática há muitos anos e cuja formação fosse de bacharel em Matemática. O segundo aluno teria um perfil bem diferente: um aluno que nunca tivesse lecionado Matemática e que, atualmente, após a conclusão do PEFP, estivesse lecionando essa disciplina. Uma terceira possibilidade seria entrevistar um aluno que já lecionasse Matemática há muitos anos e fosse bacharel em outra área, como Administração de Empresas, que é da área de Humanas.

Diante dessa pré-seleção, partimos em busca desses sujeitos de pesquisa, mas nos deparamos com algumas dificuldades. A primeira delas foi a de que não encontramos nenhum sujeito sem prática anterior no ensino de Matemática e que estivesse lecionando Matemática atualmente. Dentre os contatos realizados, nenhum ex-aluno do PEFP que não lecionava Matemática antes do Programa passou a lecionar depois de sua conclusão.

As justificativas dessas pessoas foram diversas, tais como: “consegui me recolocar no mercado de trabalho, na minha área e não precisei lecionar” ou “eu lecionava CAD, pois sou arquiteta e só fiz o PEFP como garantia, pois tenho medo de que os cursos técnicos acabem um dia, mas nunca tive interesse em lecionar Matemática”.

É possível perceber mais uma vez algumas motivações que levaram esses alunos a se matricularem no PEFP.

Quanto ao terceiro perfil que pretendíamos entrevistar, não obtivemos sucesso devido à distância entre nós e o aluno, pois ele reside há cerca de 400 km de distância e trabalha das 7 horas da manhã até às 11 horas da noite durante a semana, tendo apenas alguns fins de semana livres, porém não deixando a possibilidade de uma entrevista em função do pouco tempo de que dispunha para ficar com sua família.

Pretendíamos entrevistá-lo, pois ele graduou-se em Administração de Empresas, curso da área de Humanas, e lecionava Matemática há mais de 20 anos, inclusive ocupando cargo de Coordenador numa das escolas em que atua. Este professor voltou a cursar, no ano seguinte, na mesma instituição em que participou do PEFP, um curso para titular professores licenciados como Coordenadores Pedagógicos. O curso tem a duração de um ano, sendo ministrado aos sábados das 8 horas às 17 horas, semelhante ao PEFP.

Diante das dificuldades encontradas, entrevistamos duas professoras que participaram ativamente durante o PEFP e que eram bacharéis em Matemática.

Apresentando os sujeitos entrevistados

A primeira professora entrevistada, Carla, leciona há mais de 20 anos numa escola particular e iniciou sua atividade docente numa escola municipal de uma cidade da Grande São Paulo, após ser aprovada em concurso público. A segunda, Vânia, leciona há mais de 5 anos na rede privada.

A aluna Carla, ao ser questionada sobre sua escolha para ser professora de Matemática, respondeu que estava fazendo o curso de bacharelado em Matemática e que trabalhava numa empresa, mas dava aulas particulares. Ela disse que viajava muito a trabalho e que a família de seu marido não estava gostando que ela dormisse fora de casa, em hotéis, e começaram a falar: “Nossa! Você é uma boa professora, por que você não fica só na área...”. Neste momento, um professor da própria faculdade onde estudava, convidou-a para ministrar suas aulas numa escola privada e, então, ela saiu da empresa e começou a lecionar, ainda no segundo ano do curso de Matemática.

Porém, ao voltar à questão, ela revelou que iniciou sua carreira docente ainda quando estava trabalhando na empresa de consultoria e encontrou um ex-professor

que lhe ofereceu algumas aulas de Matemática numa escola da rede estadual onde havia estudado em sua adolescência.

Carla revelou neste momento algumas de suas percepções da profissão docente, pois não havia sequer relatado que iniciara sua carreira numa escola pública, meses antes de ingressar na rede privada. Ela afirma que “não a levava como profissão”, pois havia estudado naquela escola que se situava na rua da casa de seus pais e que, na época, foi “um prazer, uma continuidade da minha história...Eu tava dando aula ao lado dos meus professores!”

A aluna Vânia respondeu que sua escolha para ser professora de Matemática foi ao acaso. Afirmou ainda que nunca quis ser professora e que chegou a fazer o primeiro ano de magistério, mas depois desistiu. Já na faculdade, optou por fazer o bacharelado em Matemática, porém seguindo para o ramo da informática. No último ano, conseguiu um estágio em Matemática numa escola e revela que acabou “se apaixonando” pela área.

As entrevistas foram semi-estruturadas e o foco de análise era a compreensão das motivações que levaram essas pessoas a se matricularem no PEFP, suas motivações profissionais para o exercício da docência, bem como suas percepções sobre o PEFP e a profissão. Além disso, buscamos elementos que identificassem os conhecimentos adquiridos e as atividades e os aspectos que marcaram essas pessoas durante o PEFP.

3 Contextualizando o curso

Para melhor compreender o estudo apresentado, decidimos contextualizar o PEFP analisado. Acreditamos que, desta maneira, seja possível envolver-se nesse contexto e “sentir” o período de um ano em que os alunos, professores, coordenadores e outros envolvidos reuniram-se, além de se perceber as características do programa analisado e sua dimensão num Estado como São Paulo.

Como queremos preservar a identidade da instituição, não traremos maiores detalhes sobre ela, mas podemos revelar que se trata de uma das maiores instituições privadas, em número de alunos, do país. Além disso, o PEFP foi

realizado, naquele período, em 3 campi², revelando um número significativo de alunos matriculados neste tipo de programa.

Apenas no campus onde o programa foi pesquisado, havia, além da turma analisada, mais 3 turmas, organizadas após o início das aulas, devido à incrível demanda pelo PEFP.

Cada turma era composta por cerca de 60 alunos, incluindo alunos que buscavam a Licenciatura Plena em Matemática, História ou Letras. Dentre os cerca de 60 alunos que compunham essa turma, aproximadamente 22 alunos buscavam a Licenciatura Plena em Matemática.

Conforme apresentaremos mais adiante, dentre esses 22 alunos, aplicamos os questionários junto a 16 alunos, pois os demais raramente freqüentavam as aulas e não era possível encontrá-los.

O curso era composto por 6 disciplinas, distribuídas de tal forma que em cada semestre eram ministradas 3 disciplinas, sendo 2 delas bimestrais e uma semestral.

Assim, serão apresentadas a seguir as disciplinas e os programas de cada uma.

A primeira disciplina cursada foi a de Fundamentos da Educação, cuja duração era de um semestre letivo, com aulas aos sábados e duração de 5 aulas por semana.

Curso: Programa Especial de Formação Pedagógica - PEFP
Disciplina: Fundamentos da Educação
Carga Horária: 80 horas

EMENTA

O curso pretende traçar um panorama dos estudos a respeito das questões de ensino, apresentando aos alunos uma visão global do papel das instituições escolares. Discussão das várias concepções educacionais, o contexto histórico e social de seu desenvolvimento. Contribuições da Psicologia, da História e da Sociologia ao estudo do processo educacional.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aula expositiva, leituras e discussões em grupo.

² Atualmente o curso existe em todas as campi.

BIBLIOGRAFIA

AZANHA, J. M. P. “Democratização do ensino: vicissitudes da idéia no caso paulista” **Educação: alguns escritos**, São Paulo: Nacional, 1987, p. 25 – 43.

BOURDIEU, P. **Escritos de Educação**, Petrópolis: Vozes, 1998.

FARIA FILHO, L. M. “Instrução elementar no século XIX” **500 anos de educação no Brasil**, Belo Horizonte: Autêntica, 2000, p. 134 – 150.

HILSDORF, M. L. S. “Mestra Benedita ensina primeiras letras em São Paulo” **Seminário Docência, Memória e Gênero**, GEDOMGE-FEUSP, São Paulo, Plêiade, 1997, p. 95 – 104.

NOBLIT, G. “Poder e desvelo na sala de aula”. **Revista da FEUSP**, São Paulo, v. 21, no. 2, jul/dez 1995.

NÓVOA, A. “Para o estudo sócio-histórico da gênese e desenvolvimento da profissão docente”. In: **Teoria e Educação**, no. 4, 1991.

PATTO, Maria Helena Souza “Quatro histórias de (re)provação escolar”. — **A produção do fracasso escolar**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991, p. 287-339.

PERRENOUD, Philippe **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

ROSENTHAL, R. & JACOBSON, L. “Expectativas de professores com relação a alunos pobres”. In: GARRET, H. (org.). **A ciência social num mundo em crise**. São Paulo: Perspectiva/EDUSP, 1973.

Além das referências bibliográficas citadas na tabela e que foram efetivamente trabalhadas em aula, os professores desta disciplina acrescentaram ao conteúdo programático os seguintes textos:

- Veiga, Cynthia Greive – Educação Estética para o povo.
- Demartini, Zeila de Brito Fabri; Antunes, Fátima Ferreira – Magistério Primário: profissão feminina, carreira masculina.
- Candeias, A. – A escola oficina nº 1 de Lisboa: 1905 – 1930 – Mudar a escola para mudar o mundo.
- Tardif, Maurice – Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários.

A segunda e a terceira disciplinas cursadas foram: Teorias da Aprendizagem e Gestão e Funcionamento do Ensino, com duração de um bimestre cada, com aulas aos sábados e duração de 5 aulas por semana.

Curso: Programa Especial de Formação Pedagógica - PEFP
Disciplina: Teorias da Aprendizagem
Carga Horária: 40 horas

EMENTA

A presente disciplina visa a apresentar e a discutir os pressupostos fundamentais de diferentes teorias do conhecimento, tendo em vista evidenciar as suas contribuições para a prática escolar. Além disso, pretende-se propiciar uma reflexão sobre as principais concepções existentes acerca do processo de aprendizagem considerado num sentido amplo, de modo a salientar que o mesmo não se restringe unicamente ao ambiente escolar.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. As teorias de aprendizagem e as diferentes concepções da psicologia do desenvolvimento.
 2. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel.
 3. A aprendizagem por descoberta: a teoria de Jerome Bruner.
 4. A epistemologia genética: a teoria de Jean Piaget
- A formação de conceitos, a mediação e o desenvolvimento proximal: a teoria de Vygotsky.
5. Do ato motor ao ato mental: a teoria de Wallon.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, trabalhos individuais e em grupo, seminários e debates.

BIBLIOGRAFIA

- BRASIL, MEC. **Temas Transversais do Currículo – convívio social e ética**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRUNER, J. “As funções de ensino”. In: **Leituras de Psicologia Educacional**. São Paulo: Editora Nacional, 1972.
- COLL, C. **Psicologia e Currículo**. São Paulo: Ática, 1996.
- FARIA, W. **Teorias de Ensino e Planejamento Pedagógico**. São Paulo: EPU, 1987.
- LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K. de; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.
- PIAGET, J. **Seis Estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Forense, 1967.

ROGERS, C. R. **Tornar-se pessoa**. São Paulo: Martins Fontes, 1977.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1994

DAVIS, C e OLIVEIRA, Z. M. R. **Psicologia na Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

WEREBE, M. J. G e NADEL – BRULFERT, J. **Henri Wallon**. São Paulo: Ática, 1986.

ARANTES VALÉRIA AMORIM e AQUINO, J.G. **A Afetividade na Escola**. São Paulo: Summus, 2003.

Posteriormente foram indicados mais dois livros sem a referência formal. Foram eles:

- PSICOLOGIAS – cap. 7, 8 e 11 – Ana Bock

- EXPRESSIVIDADE E EMOÇÕES SEGUNDO A PERSPECTIVA DE WALLON - Isabel Galvão.

Curso: Programa Especial de Formação Pedagógica - PEFP
Disciplina: Gestão e Funcionamento do Ensino
Carga Horária: 40 horas

EMENTA

O curso visa a analisar e discutir as principais linhas teóricas presentes na educação brasileira e a emergência das atuais propostas para o ensino, de modo a desenvolver conhecimentos, disposições e competências que habilitem os alunos-professores a refletirem acerca de questões vivenciadas no cotidiano escolar e a reinventarem o trabalho pedagógico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Semestre	Tópico	Descrição
1	01	Aula: 5 Apresentação e Problemática do Curso e da Disciplina
1	02	Aula: 5 Didática: a natureza do trabalho pedagógico
1	03	Aula: 5 Políticas Educacionais e LDB: a construção do currículo
1	04	Aula: 5 Currículos: Teorias e Práticas
1	05	Aula: 5 Currículos: Teorias e Práticas

1	06	Aula: 5 A autonomia e as novas propostas curriculares
1	07	Aula: 5 Projetos nas novas propostas curriculares
1	08	Aula: 5 Encerramento do curso/ Avaliação da Coordenação

BIBLIOGRAFIA

Disposição dos Dados :

sobrenome, autor, obra, estado,
editora, ano

Básica:

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: , 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. : , 1996.

Complementar:

AZANHA, José Mário Pires. **A Escola de Cara Nova**. São Paulo: Planejamento, 2000.

BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Os currículos do Ensino Fundamental para as escolas brasileiras**. Campinas/ São Paulo: Autores Associados/ Fund. Carlos Chagas, 1998.

BARROSO, João. **O Estudo da Escola**. Porto: Editora do Porto, 1996.

CASTRO, Amélia Domingues; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Ensinar a Ensinar**. São Paulo: Thomson, 2001.

MEIRIEU, Philippe. **Aprender... sim, mas como?..** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

MORAIS, Régis de (Org.). **Sala de aula: que espaço é esse?**. Campinas: Papyrus, 1994.

NÓVOA, António. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, António. **As Organizações Escolares**. Porto: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, António. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

PARO, Vítor Henrique. **Administração Escolar**. São Paulo: , 1988.

VEIGA, Ilma Passos. **Projeto Político Pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papyrus, 1999.

VÁRIOS AUTORES, . **Estrutura e Funcionamento da Educação Básica: Leituras**. São Paulo: Pioneira, 2000.

Vale ressaltar que na disciplina de Gestão e Funcionamento do Ensino não foram trabalhados os textos da referência complementar, apesar de excelentes autores, levantando a hipótese de que, apesar de as avaliações serem unificadas, o programa não era, pois professores diferentes trabalhavam ou não as referências complementares, sendo obrigados apenas a trabalharem os conteúdos da referência básica.

A quarta disciplina, cursada no segundo semestre do ano, foi: Metodologia e Prática do Ensino de Matemática, com duração de um semestre, com aulas aos sábados e duração de 5 aulas por semana.

Curso: Programa Especial de Formação Pedagógica - PEFP
Disciplina: Metodologia e Prática do Ensino de Matemática
Carga Horária: 80 horas

1. IDENTIFICAÇÃO					
1.1. Curso: Programa Especial de Formação Pedagógica – PEFP					
1.2. Disciplina: Metodologia e Prática de Ensino de Matemática					
1.3. Série: 2º semestre			Turno: Diurno (sábados)		
1.4. Carga Horária Semanal: 5horas-aula			Carga Horária Anual:		
1.6. Professores: XXX					
2. EMENTA:					
Formação do professor de Matemática com uma abordagem da metodologia Educação Matemática, levando-se em consideração a inserção desse futuro profissional no coletivo da escola, o uso recursos didáticos e discussão sobre propostas curriculares.					
3. OBJETIVOS:					
Perceber e refletir sobre a complexidade envolvida na ação docente; compreender o papel do educador no contexto atual; conhecer as diretrizes propostas nos PCN; elaborar planos de aula; compreender a necessidade do uso de recursos didáticos.					
4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
	DATA	N.º DE AULAS	CONTEÚDO	BIBLIOGRAFIA - POR AULA E DE LEITURA OBRIGATÓRIA	

1.	06/08	5	<p>- Apresentação. (QUEM SOU EU?)</p> <p>- Levantamento de expectativas.</p> <p>Conteúdo programático.</p> <p>- DINÂMICA: RÓTULOS</p> <p>- METODOLOGIA.</p>	<p>TEXTO: “A VOLTA DO VELHO PROFESSOR.”</p> <p>APRESENTAÇÃO POWER POINT</p>
2.	13/08	5	<p>- LDB: AS DIFERENÇAS ENTRE O ANTIGO E O NOVO SISTEMA EDUCACIONAL</p> <p>- O ENSINO DA MATEMÁTICA: A evolução de um mesmo problema matemático ao longo do tempo.</p> <p>- IDÉIAS ENVOLVIDAS NA PALAVRA ALTURA.</p> <p>- RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: O ENSINO DA GEOMETRIA E A ÁLGEBRA</p> <p>-PROPOR ATIVIDADE N.º 1:</p>	<p>TEBEROSKY, Ana e TOLCHINSKY, Liliana Tolchinsky. <i>Além da alfabetização: a aprendizagem fonológica, ortográfica, textual e matemática.</i> 5. ed. São Paulo: Ática, 2002.</p> <p>FLANELÓGRAFO: DEFINIÇÕES DE FIGURAS PLANAS</p> <p>O PROBLEMA DA HERANÇA.</p> <p>Texto para reflexão e comentário: “Novos paradigmas no ensino da matemática.”</p>
3.	20/08	5	<p>- PCNs DO ENSINO FUNDAMENTAL DE MATEMÁTICA</p> <p>- PROPOR ATIVIDADE N.º 2:</p> <p>- RETOMAR O PROBLEMA DE LEITURA GRÁFICA DO PROVÃO DE MATEMÁTICA</p> <p>- ESTUDO DA ÁLGEBRA:</p>	<p>TRANSPARÊNCIAS</p> <p>PESQUISAR E COMPARAR OS PCNS. DO ENSINO MÉDIO COM OS PCNS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE MATEMÁTICA (FAZER UM QUADRO COMPARATIVO)</p> <p>Texto: “Dona santinha e o milagre da duplicação do seu dinheiro.”</p>

			<p>MATEMÁTICA DE TODO DIA”</p> <p>- PROPOR ATIVIDADE N.º 3:</p> <p>- ATIVIDADE: ERROS COMUNS EM ÁLGEBRA</p> <p>- COMO VOCÊ VÊ O PROFESSOR DE MATEMÁTICA?</p> <p>-Malba Tahan: O Problema dos quatro quatos.</p>	<p>ATIVIDADE: “Eu tenho... quem tem?...”</p> <p>Texto: “A resolução de problemas em Álgebra”.</p> <p>Texto: “ERROS COMUNS EM ÁLGEBRA” June Marquis</p> <p>Texto para reflexão de C.G. Jung.</p> <p>Texto: “O homem que contava histórias: Malba Tahan.”</p>
4.	27/08	5	<p>- SUJEITO E CONHECIMENTO: Transparências. Características internalistas e externalistas do ensino de Matemática.</p> <p>Conteúdo: Números e operações.</p> <p>PROPOR ATIVIDADE N.º 4: “O QUE É ETNOMATEMÁTICA”</p> <p>- FORMAÇÃO DE PROFESSORES: transparência.</p> <p>PROPOR ATIVIDADE N.º 5: “FORMAÇÃO DE EDUCADORES MATEMÁTICOS”</p>	<p>Texto: Tantos povos, tantas matemáticas. Entrevista Ubiratan D’Ambrósio. D’AMBROSIO, Ubiratan. <i>Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar e conhecer</i>. 2. ed. São Paulo: Ática, 1993. p. 10-22.</p> <p>Pesquisa e leitura do texto da entrevista de Ubiratan D’Ambrósio</p> <p>Texto para reflexão e comentário.</p>
5.	03/09	5	<p>- JOGOS NA MATEMÁTICA. ATIVIDADE: JOGANDO COM A MATEMÁTICA.</p> <p>- Transparências conforme PCNs.</p> <p>- Comentários sobre o texto.</p> <p>Linguagem Matemática x Matemática</p> <p>Conteúdo: Números e operações.</p> <p>- TANGRAM: Um antigo jogo chinês nas aulas de</p>	<p>Texto: “Os jogos e sua importância na escola.” – Lino de Macedo. (Disponível para leitura, comentários da professora)</p> <p>GÓMEZ-GRANELL, Carmen. A aquisição da linguagem matemática: símbolo e significado. In: TEBEROSKY, Ana e TOLCHINSKY, Liliana Tolchinsky. <i>Além da</i></p>

			<p>Matemática. ATIVIDADES. - COMENTÁRIOS SOBRE VÁRIOS JOGOS E ATIVIDADES.</p> <p>PROPOR LEITURA PARA INÍCIO DA PRÓXIMA AULA.</p>	<p><i>alfabetização</i>: a aprendizagem fonológica, ortográfica, textual e matemática. 5. ed. São Paulo: Ática, 2002. p. 257-283.</p> <p>Texto: O escoteiro inteligente. Texto: O planejamento e suas questões básicas. Texto: O plano na sala de aula.(Danilo Gandim)</p>
6.	10/09	5	<p>PLANEJAMENTO E PLANO DE AULA. Transparências e discussão. Construção do plano de aula de atividades matemáticas em grupo.</p>	<p>Texto: O escoteiro inteligente. Texto: O planejamento e suas questões básicas. Texto: O plano na sala de aula.(Danilo Gandim)</p>
7.	17/09	5	<p>A História da Matemática como estratégia para o ensino de Matemática. Conteúdo: Espaço e forma.</p> <p>-ATIVIDADE: “O Pentagrama mágico”.</p> <p>- FILME: análise da história humana em relação à Matemática.</p> <p>- Material de História da Matemática: os números, Matemática e Música, Modelagem na Matemagicalândia.</p>	<p>Filme: “Donald no país da Matemática”.</p>
8.	24/09	5	<p>APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM GRUPO</p>	<p>BRASIL. <i>Parâmetros Curriculares Nacionais</i>: Matemática. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. 3. ed. Brasília: A Secretaria, 2001, p. 46-48.</p>
9.	01/10	5	<p>APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM GRUPO.</p> <p><u>ATENÇÃO: ENTREGA DOS TRABALHOS DE REFLEXÃO DOS TEXTOS SOLICITADOS.</u></p>	<p>BRASIL. <i>Parâmetros Curriculares Nacionais</i>: Matemática. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. 3. ed. Brasília: A Secretaria, 2001, p. 46-48.</p>

10.	08/10	5	<p>. Lógica e cálculo mental.</p> <p>- LOGIX: Jogo de lógica. Transparências.</p> <p>- ATIVIDADE: as 4 semi-retas; “Através de outros olhos”.</p> <p>-ATIVIDADE: “O sábio”.</p> <p>- ATIVIDADE: “Assassinato no mar.”</p> <p>- PROBLEMAS DE LÓGICA</p> <p>- CÁLCULO MENTAL</p>	<p>Cálculo mental: quanto mais diversos os caminhos, melhor. São Paulo, Abril, abr. 2005. <i>Nova Escola</i>. p. 30-31.</p>
-	15/10	-	Recesso Acadêmico	-
11.	22/10	5	<p>Geometria espacial: elementos de um poliedro; relação de Euler; a geometria espacial presente em nossas vidas (arte, arquitetura, natureza).</p> <p>Conteúdo: Grandezas e medidas.</p>	<p>PIRES, C. M. C, CURI, E. e CAMPOS, T. M. M. <i>Espaço & forma</i>. São Paulo: PROEM, 2001.</p>
12.	29/10	5	<p>Uso da calculadora nas aulas de Matemática. Atividades envolvendo uso da calculadora. Estimativas e aproximações.</p>	PCN
13.	05/11	5	<p>Conhecimento cotidiano e conhecimento científico.</p> <p>Conteúdo: Tratamento da informação.</p>	<p>GÓMEZ-GRANELL, Carmen. Rumo a uma epistemologia do conhecimento escolar: o caso da educação matemática. In: <i>Domínios do conhecimento, prática educativa e formação de professores</i>. Maria José Rodrigo, José Arnay (orgs). São Paulo: Ática, 1998.</p>
14.	12/11	5	<p>Contextualização de problemas: é possível?</p> <p>Conteúdo: Tratamento da informação.</p>	<p>GÓMEZ-GRANELL, Carmen. Rumo a uma epistemologia do conhecimento escolar: o caso da educação matemática. In: <i>Domínios do conhecimento, prática educativa e formação de professores</i>. Maria José Rodrigo, José Arnay (orgs). São Paulo: Ática, 1998.</p>
15.	19/11	5	<p>Análise de Livros Didáticos.</p> <p>Conteúdo: Tratamento da informação.</p>	PCN

16.	26/11	5	Preparação final para avaliação.	
17.	03/12	5	Avaliação da Coordenação.	

Aulas Práticas / Especiais/ Procedimentos de Ensino

As aulas devem abordar elementos teóricos e práticos (inclusive relacionados aos conteúdos de Matemática), como apresentação de aulas pelos próprios alunos, instrumentação teórica pelo professor, elaboração de trabalhos individuais e em grupos.

5. AVALIAÇÃO:

AC: Sistema Integrado do Rendimento Acadêmico

AD: Atividades diárias, individuais e em grupos; plano de aulas; aulas práticas; trabalhos em grupos.

6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática*. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. 3. ed. Brasília: A Secretaria, 2001, p. 46-48.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar e conhecer*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1993. p. 10-22.

LIMA, Elon Lages. *Meu professor de matemática e outras histórias*. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

PIRES, C. M. C, CURI, E. e CAMPOS, T. M. M. *Espaço & forma*. São Paulo: PROEM, 2001.

7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARTIGUE, Michèle e Equipe DIDIREM. Ferramenta informática, ensino de matemática e formação de professores. **Em Aberto**, Brasília, ano 14, n. 62, abr. / jun. 1994, p. 9-21.

BORBA, Marcelo de Carvalho e PENTEADO, Miriam de Godoy. *Informática e educação matemática*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Lei N.º 9.394, Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 20/12/1996*. Brasília, MEC, 1999.

Cálculo mental: quanto mais diversos os caminhos, melhor. São Paulo, Abril, abr. 2005. *Nova Escola*. p. 30-31.

LIBÂNEO, José Carlos. *Adeus professor, adeus professora?* Novas exigências educacionais e profissão docente. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

GÓMEZ-GRANELL, Carmen. A aquisição da linguagem matemática: símbolo e significado. In: TEBEROSKY, Ana e TOLCHINSKY, Liliana Tolchinsky. *Além da alfabetização: a aprendizagem fonológica, ortográfica, textual e matemática*. 5. ed. São Paulo: Ática, 2002. p. 257-283.

_____. Rumo a uma epistemologia do conhecimento escolar: o caso da educação matemática. In: *Domínios do conhecimento, prática educativa e formação de professores*. Maria José Rodrigo, José Arnay (orgs). São Paulo: Ática, 1998.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Novos regimes de visualidade e descentralizações culturais. In: BRASIL. Ministério da Educação. *Mediatamente! Televisão, cultura e educação*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 1999, p. 17-40.

OLIVEIRA, Celina Couto de, COSTA, José Wilson da e MOREIRA, Mercia. *Ambientes informatizados de aprendizagem: produção e avaliação de software educativo*. Campinas, SP: Papyrus, 2000. (Série Prática Pedagógica).

SCHLIEMANN, A. D., CARRAHER, D. W. e CARRAHER, T. N. *Na vida dez, na escola zero*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

TEBEROSKY, Ana e TOLCHINSKY, Liliana. *Além da alfabetização: a aprendizagem fonológica, ortográfica, textual e matemática*. 5. ed. São Paulo: Ática, 2002.

VALENTE, José Armando. Criando ambientes de aprendizagem via rede telemática: experiências na formação de professores para o uso da informática na educação. In: VALENTE, José Armando (org.). *Formação de educadores pra o uso da informática na escola*. Unicamp, SP: Unicamp / Nied, 2003. p. 1-20.

A quinta e sexta disciplinas cursadas foram: Proposta Pedagógica e Planejamento do Ensino e Avaliação da Aprendizagem, com duração de um bimestre, com aulas aos sábados e duração de 5 aulas por semana.

A quinta disciplina: *Proposta Pedagógica e Planejamento do Ensino* não tinha um programa disponível no site da instituição e por isso, apenas apresentarei os principais textos abordados e a maneira como eles foram estudados.

Foram abordados 5 textos sob a forma de seminários apresentados pelos grupos constituídos por cerca de 10 alunos cada.

Os textos apresentados foram:

- Os quatro pilares da educação (Jacques Delors)
- Os sete saberes necessários à educação do futuro (Edgar Morin)
- Por que e quando planejar? (Lino de Macedo)

- Perspectivas para reflexão em torno do projeto pedagógico (Ilma Passos Alencastro Veiga)
- Os fundamentos do currículo (César Coll)

Curso: Programa Especial de Formação Pedagógica - PEFP
Disciplina: Avaliação da Aprendizagem
Carga Horária: 40 horas

AULA	TEMA	BIBLIOGRAFIA
1 ^a	Fundamentos legais da avaliação	<p>- Básica: BRASIL – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. <i>Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional</i> – Lei 9394/96</p> <p>------. <i>Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Fundamental</i>. Brasília: MEC/SEF, 1997.</p> <p>------. <i>Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio</i>. Brasília: MEC/SEEMT, 1998.</p> <p>- <i>Avaliação, classificação e frequência na nova LDB – Prof. José Leão M. Falcão Filho</i>. Disponível: http://www.eduline.com.br/amae/ldb.htm</p>
2 ^a	Repensando a avaliação da aprendizagem	<p>- Básica: KENSKI, Vani Moreira. <i>Avaliação da aprendizagem</i> (pág. 135 – 147). In: Passos, Ilma Veiga. (coord.). <i>Repensando a didática</i>. Papirus: Campinas (SP)</p> <p>- Leitura e Aprofundamento: REVISTA NOVA ESCOLA. <i>Avaliar para ensinar melhor</i>. São Paulo: Abril n° 159, jan/fev. 2003 (Pág. 26 – 33).</p>
3 ^a	Avaliação como construção do conhecimento	<p>- Básica: AQUINO, Julio Groppa. <i>O mal-estar na escola contemporânea: erro e fracasso em questão</i> (Pág.: 91 – 109). In: AQUINO, Julio Groppa. (Org.) <i>Erro e fracasso na escola. Alternativas teóricas e práticas</i>. 2^a ed. Summus: São Paulo.</p> <p>- Leitura e Aprofundamento: VASCONCELLOS, Celso dos Santos. <i>A avaliação e o desafio da aprendizagem e do desenvolvimento humano</i> (Pág. 19 - 23). Belo Horizonte (MG). Revista Pátio. Ano IX, n° 34, mai/jul. 2005</p>

4ª	Mitos da Avaliação	<p>- Básica: DEMO, Pedro. <i>Avaliação sob o olhar propedêutico</i>. Papirus: Campinas (SP). 1996. In: <i>Alguns mitos da avaliação</i>. (Pág. 54 – 62).</p> <p>- Atividade de Aprofundamento: - <u>Vídeo Educativo:</u> <i>Avaliação da aprendizagem escolar: um ato de horror ou de amor?</i> Prof. Dr. Cipriano Carlos Luckesi (Produção: Ecoplan – Estudos, consultoria e planejamento).</p>
5ª	Avaliação dos conteúdos conforme sua tipologia	<p>- Básica: ZABALA, Antoni. <i>A prática educativa. Como ensinar</i>. Artmed: Porto Alegre. 1998. In: <i>Capítulo 8: A avaliação</i> – Pág. 195 – 221.</p> <p>- Leitura e Aprofundamento: REVISTA NOVA ESCOLA. <i>Avaliação nota 10</i>. São Paulo: Abril, nº 147, nov. 2001.</p>
6ª	Avaliação no contexto dos ciclos de aprendizagem	<p>- Básica: PERRENOUD, Phillipe et al. <i>As competências para ensinar no século XXI. A formação dos professores e o desafio da avaliação</i>. Artmed: São Paulo, 2002. In: <i>Os desafios da avaliação no contexto dos ciclos de aprendizagem plurianuais</i> (Pág. 35 – 59).</p> <p>- Aprofundamento: Tema: Ciclos de Aprendizagem – Palestra proferida pela Profa. Fátima (Coordenadora Pedagógica).</p>
7ª	<p>- Avaliação externa</p> <p>- Exemplos de Avaliação</p>	<p>- Básica: SARESP, SAEB, ENEM, PISA disponíveis nos sites: www.mec.gov.br – www.educacao.sp.gov.br</p> <p>- Raízes e Asas (V. 8, pág. 2 -14).</p>
8ª	AVALIAÇÃO DA COORDENAÇÃO (AC)	
<p>- A avaliação docente tem o valor de 10 pontos. Será composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presença e participação nas aulas; • Realização das atividades propostas (dinâmicas, debates, vídeos) em sala. 		

Como é possível notar, não há uma padronização dos programas curriculares das disciplinas e cada professor o apresenta a sua maneira.

Alguns professores apresentaram os conteúdos que seriam abordados durante o curso, detalhando-os para cada aula, enquanto outros o fizeram de maneira sucinta e objetiva.

Outra diferença importante e que não é possível observar nos quadros acima é o fato de que os programas “oficiais”, ou seja, aqueles disponíveis no site da instituição, foram elaborados por todos os professores que ministram a mesma

disciplina, em campi diferentes. Desta forma, a instituição entendia que seria possível padronizar o curso em qualquer campus.

Por outro lado, nas disciplinas em que há maiores detalhes, por exemplo, o conteúdo trabalhado em cada aula, o programa curricular foi elaborado pelo professor da disciplina daquele campus, a sua maneira, mesmo que diferentemente do estabelecido no planejamento inicial e os assuntos que seriam abordados na avaliação final eram solicitados pelo professor sob a forma de trabalho, em que o aluno deveria buscar esse conhecimento, sem condições de discutir mais profundamente sobre o assunto.

Um exemplo do que estamos falando ocorreu com o tópico PCNs (Programas Curriculares Nacionais). Esse assunto deveria ter sido abordado e discutido em sala de aula, pois constava no programa oficial da instituição. Porém, o professor solicitou que os alunos “pesquisassem” sobre o assunto e o apresentassem sob a forma de trabalho. Apenas no último dia de aula, na revisão, o professor esclareceu algumas dúvidas de alunos que haviam estudado o tema e desconheciam muitos detalhes.

A preocupação com o cumprimento do programa oficial acontecia devido ao fato de que a avaliação final de cada disciplina era unificada, ou seja, todos os alunos de todos os campi faziam a prova de um professor da disciplina, escolhida aleatoriamente pelo sistema, de tal forma que todos os professores deveriam cumprir com o conteúdo estabelecido no planejamento para que seus alunos fossem capazes de responder a uma prova de outro professor.

Isto dificultava bastante o trabalho dos professores, que se viam “engessados” em ter que cumprir um programa e, por falta de tempo hábil, não poderem realizar atividades diferentes daquelas estabelecidas por todos.

Uma de nossas professoras, por exemplo, iniciou as aulas com uma atividade a fim de relacionar a vida escolar de cada aluno com a maneira como enxergavam o trabalho docente. Contudo, no segundo sábado de aulas, teve que abandonar essa atividade, pois após reunião com os demais professores da disciplina, percebeu que não teria tempo suficiente para cumprir o programa estabelecido e ainda realizar a atividade proposta.

Pode parecer estranho o fato dessa reunião ter acontecido após o início das aulas, mas foi exatamente assim que aconteceu. O curso era novo, os professores não o conheciam e as informações prestadas pela universidade aos alunos eram distorcidas e incorretas.

Um exemplo desse fato é o de que quando nós, alunos do curso em questão, fomos nos matricular, recebemos informações diferentes sobre a carga horária do curso. Dessa forma, no primeiro dia de aula, um sábado, iniciamos o curso acreditando que nossas aulas aconteceriam no período das 8h às 12h. Porém, para nossa surpresa, fomos informados pela coordenação do curso, neste dia, de que teríamos uma disciplina no período acima citado e outra no período das 13h às 17h, e assim seria por todo o ano letivo.

Muitos alunos ficaram indignados com tamanha falta de precisão com relação a informações básicas sobre o curso, principalmente porque envolvia um gasto extra com alimentação no local e disponibilidade em período integral aos sábados.

Para piorar esse contexto, neste primeiro sábado de aulas, após termos sido informados de que deveríamos aguardar o próximo professor, da segunda disciplina, que iniciaria às 13h, alteramos nossas agendas, avisamos aos familiares, providenciamos nossa alimentação e aguardamos até quase 14h e ninguém apareceu para nos dar qualquer tipo de satisfação.

Procuramos a coordenação para maiores esclarecimentos e não havia no prédio da instituição ninguém além dos seguranças e nós, alunos do PEFP.

Desta maneira, fomos embora e no sábado seguinte, fomos informados de que não tivemos a aula do período vespertino devido ao fato de que a professora dessa disciplina só havia sido contratada durante a semana seguinte e, portanto, não havia professor naquele primeiro sábado.

Creio que já seja possível perceber que era tudo muito recente: a elaboração do curso, como deveria ser desenvolvido, o quadro docente contratado e todas as demais características como o estágio e as horas de Prática do Ensino.

Essa mesma professora, que chamaremos mais à frente por Marinalva, contratada após o início do curso, apresentou-se em sua primeira aula, acreditando tratar-se de um curso de pós-graduação para professores que já atuavam na docência, revelando surpresa e decepção quando dissemos que boa parte da turma nunca havia lecionado.

Outro fato importante diz respeito à forma de avaliação.

Em cada disciplina, os alunos seriam avaliados da seguinte forma:

- uma avaliação AD (Avaliação Docente) correspondendo a 30% da média final, em que o professor tem total liberdade com relação à forma de avaliar. Por exemplo, podem ser aplicados trabalhos individuais ou em

grupo, seminários, bem como uma prova ou, ainda, uma média dessas avaliações;

- uma avaliação AC (Avaliação da Coordenação) correspondendo a 70% da média final, elaborada por todos os professores da disciplina e escolhida aleatoriamente, aplicada em todos os campi de forma padronizada, unificada, composta por 5 questões dissertativas de valor igual a 0,5 ponto cada e 15 questões de múltipla escolha, de valor igual a 0,5 ponto cada, totalizando 10 pontos.

Percebe-se, assim, que a prova de maior peso, 70%, é composta em maior parte por questões de múltipla escolha, o que implica em facilidade para “colas”, principalmente por tratar-se de uma turma com cerca de 60 alunos, com muita proximidade entre as posições que ocupam nas carteiras e considerando-se que há apenas um professor para coletar as assinaturas na lista de presença, entregar as folhas de questões, as quais ficam sob posse dos alunos, entregar e recolher as folhas de respostas, entre outras atividades.

Procuramos relatar o contexto em que se deu o PEFP pesquisado para que haja melhor compreensão das respostas dos sujeitos ao questionário, bem como às entrevistas efetuadas.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Profissionalização docente no contexto atual

Após apresentarmos o contexto no qual se deu essa pesquisa é possível esclarecer, com certa facilidade, o porquê de incluirmos um tópico sobre profissionalização docente.

Diante dos perfis dos sujeitos apresentados anteriormente, percebe-se que muitos buscaram uma alternativa profissional ao optarem pelo PEFP.

Assim, e conforme apresentaremos na análise dos questionários aplicados, podemos levantar a hipótese de que a necessidade de uma complementação de renda, devido aos baixos salários, bem como a oportunidade de emprego num campo em expansão, a docência, ao contrário do atual período econômico, em que o desemprego é freqüente, conforme afirmação de Rifken (1995 apud CATANI, OLIVEIRA e DOURADO, 2001, p. 71) de “que o mundo se dirige para um declínio inevitável dos níveis de emprego e para uma redução da força de trabalho” unindo-se à facilidade em obter uma nova habilitação profissional, levam à desprofissionalização docente.

Para compreendermos o termo desprofissionalização aqui utilizado, é preciso esclarecer o significado do termo profissionalização quando utilizado na docência.

Segundo Hargreaves e Goodson (1996 apud FLORES, 2003, p. 131),

de acordo com uma visão clássica ou sociológica, uma profissão inclui um conhecimento-base especializado (cultura técnica), um compromisso para com os clientes e as suas necessidades (ética de serviço) e um controle colegial (e não burocrático e externo) no que diz respeito à formação e ao recrutamento dos seus membros (auto-regulação).

Mas a profissão docente começou a se caracterizar como profissão em que momento da história?

Sabemos que desde há muitos séculos existem professores, mas não a profissão com as características citadas acima por Hargreaves e Goodson. Então, como se deu esse processo? Em que momento histórico, político e social encontra-se essa profissão?

Segundo Antonio Nóvoa (1991), no século XV surge o interesse pela educação das crianças como possibilidade de ascensão social. No século XVI, a partir da Reforma e Contra-Reforma, os indivíduos são responsáveis por sua própria salvação. Com isso, a Reforma impõe a todos a obrigação de conhecer a doutrina, não mais através de uma transmissão oral, mas por meio da leitura da Bíblia. Surgem neste período as “petites écoles”, onde a Igreja indicava quem daria as aulas sob o princípio dos 3R (leR, escreveR e contaR). Inicia-se, assim, segundo Nóvoa a profissionalização docente a partir da existência de pessoas que se dedicam integralmente ao ato de lecionar.

É neste século que surgem os colégios, num modelo próximo ao atual, na Europa.

Já no século XVII, ocorrem as admissões de leigos, ou seja, pessoas que não tinham relação com a igreja, nos seminários de mestres-escola.

É no século XVIII que o Estado passa a se responsabilizar pela educação, porém mantendo o modelo da Igreja. Neste período, surgem novas características da profissionalização docente, tais como a seleção e recrutamento de professores especialistas, ou seja, com domínio de “instrumentos e técnicas pedagógicas; a introdução de métodos de ensino mais sofisticados e a ampliação dos currículos e dos programas escolares”, colocando dificuldades “à prática puramente acessória ou marginal da atividade docente”. (NÓVOA, 1991, p. 120)

Contudo, o corpo docente era selecionado e “vigiado” pelo Estado, pois se entendia que eram funcionários do Estado e que, como tais, deveriam defender o mesmo, sendo considerados como portadores de mensagens.

Já no século XIX, o Estado passa a controlar os docentes para que a escola promova uma integração política. Segundo Nóvoa (1991, p. 121),

os docentes devem ser vistos sob a dupla perspectiva da integração e da autonomização: de um lado, eles estão submetidos a um controle ideológico e político, ditado notadamente pelo fato de que “um servidor do Estado não deve se opor ao Estado”; por outro, eles têm os meios necessários à produção de um discurso próprio.

Apesar dos avanços históricos a caminho da profissionalização docente, Gimeno (1991 apud FLORES, 2003, p. 132) aponta o ensino como uma semiprofissão, devido “as suas características intrínsecas (e historicamente construídas), nomeadamente o isolamento da sala de aula que impede a construção

de uma cultura comum e partilhada pelos professores e a falta de autonomia e controlo sobre os padrões profissionais”.

Outros autores afirmam que as características intrínsecas e peculiares do ensino não são consideradas numa visão mais tradicional, clássica, do que seja um profissional e que, para compreender mais profundamente a cultura profissional de uma dada ocupação é preciso dar lugar a uma visão dinâmica e multidimensional.

Assim, Flores (2003, p. 132) explica o significado dos termos *profissionalização e profissionalismo*.

O primeiro termo encontra-se associado ao projeto ou processo político ou social (ou ainda individual) através do qual uma determinada ocupação (ou indivíduo) procura reconhecimento como profissão (ou como profissional); o segundo diz respeito à natureza e qualidade do trabalho das pessoas, neste caso dos professores. (SOCKETT, 1993; IMBERNÓN, 1994; HARGREAVES e GOODSON, 1996; CALGREN, 1999; HARGREAVES, 2001).

É preciso analisar o trabalho dos professores, a complexidade de funções, bem como todas as mudanças que vêm ocorrendo ao longo dos tempos, incluindo a responsabilidade para uma tomada de decisão coletiva. Essas características, segundo a autora, “apontam para uma *reprofissionalização*”.

Por outro lado, Hargreaves e Goodson (1996 apud Flores, 2003, p. 134), afirmam que

a tendência para uma formação mais pragmática, a redução na tomada de decisão sobre objetivos e propósitos de ensino e a maior dependência em termos de resultados de aprendizagem pré-especificados associam-se a uma lógica de desprofissionalização.

Ainda em seu artigo, Flores (2003, p. 137-138) aponta para a maneira como os professores vêem seu trabalho, sua profissão, “com as suas potencialidades, constrangimentos e limitações”, constituindo aspectos-chave na redefinição da natureza do profissionalismo docente. “A forma como o ensino, e conseqüentemente o profissionalismo docente, é conceptualizado e (re)definido tem implicações no modo como se vê e organiza a sua formação”.

É possível, desta maneira, perceber que a análise que buscamos do PEPF pesquisado, curso de formação inicial de professores, está diretamente relacionado com a desprofissionalização docente, atrelada à forma como o profissional, o professor, vê sua profissão, bem como sua profissionalidade.

Nesse sentido, o conceito de profissionalidade tomado de Sacristán ao ser entendido como “a afirmação do que é específico na ação docente, isto é, o conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade de ser professor” (1991, p. 65) apresenta características que, em seu conjunto, trazem as marcas e as especificidades próprias dessa profissão.

E o que dizer de profissionais de outras áreas que vão procurar uma formação para o magistério?

Chauí (1999 apud CATANI, OLIVEIRA e DOURADO, 2001, p. 71) também traz aspectos do contexto em sua análise e que são provocativos para a compreensão dessa busca pelo PEFP:

há, na sociedade contemporânea, uma contradição surda entre o desenvolvimento tecnológico ou o trabalho morto cristalizado no capital e o trabalho vivo, de tal maneira que o desenvolvimento tecnológico torna inútil e desnecessário o trabalho vivo. Em outras palavras, pela primeira vez na história universal a economia declara que a maioria dos seres humanos é desnecessária e descartável, pois, na economia contemporânea, o trabalho não cria riqueza, os empregos não dão lucro, os desempregados são dejetos inúteis e inaproveitáveis.

O que esperar, então, de profissionais que se vêem “despejados” de suas profissões, desvalorizados em suas atribuições e funções para as quais estudaram anos em Universidades, ultrapassaram barreiras e desafios, limitaram seus momentos de lazer em busca de promoções e estabilidades profissionais?

Como buscar um refúgio? Que alternativas teriam? Que nova profissão buscar em tempos de desempregos e redução salarial?

Rifkin (1995 apud CATANI, OLIVEIRA e DOURADO, 2001, p. 71) apresenta uma exceção: o setor do conhecimento.

Ele vê aí um setor emergente, em franco processo de expansão, incluindo profissionais como educadores, consultores, empreendedores, trabalhadores no setor de informática etc. [...] São profissionais que lidam com a informação e com o conhecimento, em contraposição a uma crescente parcela da população marginalizada desse acesso e que se encontra desempregada.

Ao mesmo tempo, o CNE aprovou, em 3 de dezembro de 1997, o Parecer nº. 776/97 que trata da orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação, que permitiu, posteriormente, a criação dos Programas Especiais, bem como a corroboração desse parecer e a equiparação entre os Programas Especiais

de Formação Pedagógica e as Licenciaturas Plenas, que agora podiam apresentar currículos menos rígidos e com menor duração.

Segundo Catani, Oliveira e Dourado (2001, p. 77),

é preciso ter claro que a política oficial, ao se apropriar e redirecionar essa temática, em uma perspectiva pragmática e utilitarista de ajuste ao mercado, reduz a função social da educação superior ao ideário da preparação para o trabalho, a partir da redefinição de perfis profissionais baseados em habilidades e competências hipoteticamente requeridas pelo mercado de trabalho em mutação.

Encontra-se, assim, a alternativa tão sonhada. A nova profissão pode ser conquistada com facilidade e rapidez.

A garantia de um novo certificado de graduação, numa profissão aparentemente desvalorizada e mal remunerada, pode ser a alternativa para um futuro com emprego garantido, estabilidade ao serem aprovados em concursos públicos, bem como complementação de renda e flexibilidade de carga horária.

Conforme apresentamos anteriormente, a formação inicial de professores tem sido discutida, redefinida e adaptada às transformações sociais, políticas e econômicas. Nesse aspecto, Vonk (1995 apud FLORES, 2003, p. 142) “identifica um conjunto de tendências que apontam para diferentes modos de encarar o profissionalismo docente”.

Segundo ela, a Inglaterra distancia-se da tendência geral para a profissionalização do ensino (no sentido de estabelecer uma formação mais acadêmica e profissional) “ao introduzir esquemas de formação mais centrados na escola” (p. 142).

Porém, afirma que os críticos argumentam que “a ênfase na formação *on-the-job*, em que a participação das instituições de ensino superior pode ser mínima (e definida de acordo com um conjunto de requisitos), contribui para a desprofissionalização do ensino”. (p. 142)

Que tipo de formação acontece no PEFP analisado? O curso tem por base as características de uma formação mais acadêmica e profissional ou as de uma formação “*on-the-job*”, como vimos anteriormente?

Pretende-se, assim, identificar que linha de pensamento e que tipo de formação é estabelecido nesse programa e seu papel na descaracterização do trabalho docente.

Os saberes dos professores de Matemática

Para análise e compreensão da formação do professor de Matemática, tanto em processos mais longos como os realizados nos cursos de Licenciatura Plena em Matemática, quanto nos Programas Especiais (foco desta pesquisa), procurei referências teóricas sobre o que deve ser contemplado na formação do professor de Matemática. Assim, Blanco (2003) em suas análises indica que devemos considerar duas dimensões nesse processo:

- O conhecimento do professor: conceituação, domínios e estrutura, e;
- A aprendizagem do professor de Matemática: conceituação e caracterização.

A autora cita que em um trabalho anterior (Rico, 1997) foi realizada uma revisão e uma estruturação das pesquisas que têm como foco central o conhecimento do professor de Matemática a partir de três perspectivas – *aprender a ensinar, trabalho profissional e perspectiva cognitiva*.

Na perspectiva *de aprender a ensinar*, Blanco (2003, p. 54) diz que Shulman e seus colaboradores perguntaram-se:

o que conhecem os professores sobre sua disciplina, onde e quando adquirem esse conhecimento, como e por que esse conhecimento é transformado durante o ensino ou a formação do professor, e como o conhecimento é usado no ensino em aula?

Segundo Blanco (2003, p. 55), a partir dessas questões, Shulman e seus colaboradores propuseram dois marcos teóricos, “um para as componentes do conhecimento profissional-base e outro para o processo de transformação do conhecimento por parte do professor com o propósito do ensino – raciocínio pedagógico”. Ela complementa dizendo que: “Em relação ao conhecimento-base para o ensino, Shulman (1986) diferenciou inicialmente três categorias: conhecimento da disciplina específica, conhecimento curricular e conhecimento de conteúdo pedagógico”. Para ele, o conhecimento do conteúdo pedagógico específico da Matemática está formado pela integração de distintos aspectos de três domínios do conhecimento do professor de Matemática - conhecimento de

Matemática, conhecimento sobre a aprendizagem das noções matemáticas, conhecimento do processo instrutivo.

García Blanco, em seu artigo, tenta responder às seguintes questões:

1. O que deve conhecer o professor de Matemática?
2. Como podemos caracterizar os processos pelos quais um estudante para professor tem acesso ao conhecimento específico?

Segundo ela, “o que deve conhecer o professor de Matemática está relacionado com os contextos e situações em que ele irá utilizar tal conhecimento, isto é, com atividades, objetivos educacionais e contextos de ensino da Matemática”. (p. 71)

A partir da leitura da pesquisa de Blanco, buscamos informações nos artigos de Grossman, Wilson e Shulman (2005) que falam sobre os conhecimentos do professor de Matemática.

Assim, pudemos compreender que os referidos autores apresentam a idéia de um conhecimento do conteúdo matemático não suficiente para ensinar Matemática, apresentando a necessidade de saber ensinar aliado à profundidade do conhecimento Matemático, como exemplificam, na citação de Marks (1987), a respeito de um professor com doutorado em Matemática que dava maior ênfase aos “porquês” da Matemática, em oposição ao que os professores novatos faziam, dando maior ênfase ao “como-para”.

Segundo Lampert (1985 apud GROSSMAN, WILSON e SHULMAN, 2005, p. 9), “a construção de sérias explorações matemáticas a partir de problemas da vida real requer uma apreciação de como a Matemática pode ser usada numa variedade de situações para ordenar, relacionar e representar a informação de forma útil” [tradução nossa].

Assim, os autores sugerem que quatro dimensões do conhecimento da matéria influenciam o ensino e a aprendizagem dos futuros professores. São elas: **o conhecimento do conteúdo, o conhecimento substancial, o conhecimento sintático e as crenças sobre a matéria.**

Grossman, Wilson e Shulman falam que o conhecimento do conteúdo não é um conceito tão claro quanto parece, pois devemos observar as estruturas substanciais e sintáticas de uma disciplina desde onde o conteúdo emerge. Quanto às crenças dos professores sobre a matéria, elas contribuem com a forma com que

os professores pensam sobre sua matéria e as escolhas que fazem sobre seu ensino.

Dessa forma, é importante destacar e detalhar as quatro dimensões do conhecimento da matéria que Shulman, Grossman e Wilson apontaram em seu artigo.

O conhecimento do conteúdo

Primeiramente, é preciso esclarecer o que é o conhecimento do conteúdo, segundo os autores acima citados.

Este termo foi utilizado para fazer referência ao conhecimento da matéria, ou seja, informação objetiva, organização de princípios e conceitos centrais. Segundo Carlsen (1988 apud GROSSMAN, WILSON e SHULMAN, 2005, p. 12), “a falta de conhecimento do conteúdo dos professores pode também afetar o estilo de instrução” [tradução nossa]. Assim, “o conhecimento ou a falta de conhecimento do conteúdo pode afetar em como os professores criticam os livros de texto, como selecionam o material para ensinar, como estruturam seus cursos e como conduzem a instrução” (Grossman, Wilson e Shulman, 2005, p. 13) [tradução nossa]

A necessidade de conhecimento de conteúdo que um professor deve ter é, em primeiro lugar, a compreensão da importância do conhecimento do conteúdo para o ensino e as conseqüências de uma falta de conhecimento. Em segundo lugar, os futuros professores devem aprender sobre os conceitos organizadores de uma matéria.

Não se pode esperar que os novos professores conheçam tudo sobre suas disciplinas antes que comecem a ensinar, mas é preciso que eles saibam da sua responsabilidade com a busca por novos conhecimentos, ou seja, por sua formação continuada até o fim de suas carreiras. Esta é a preocupação de nosso estudo, ou seja, analisar que tipo de formação esses alunos-professores estão adquirindo no sentido de serem inseridos no campo da investigação, da pesquisa e da preocupação contínua com a continuidade na busca de novos conhecimentos, de atualizações com relação às abordagens didáticas do ensino da Matemática, bem como com os conteúdos a serem abordados em cada nível do ensino.

Finalmente, os professores principiantes devem desenvolver a habilidade para adquirir novos conhecimentos seja sobre didática ou sobre a matéria, o que requer habilidade para refletir e aprender com a experiência.

O conhecimento substancial

Em sua citação a Swab (1978), Grossman, Wilson e Shulman (2005) dizem que as estruturas substanciais de uma disciplina incluem os marcos exploratórios ou os paradigmas que são usados tanto para guiar a investigação no campo como para dar sentido aos dados.

O conhecimento sintático

As estruturas sintáticas de uma disciplina são as relações de evidência que são usadas pelos membros da comunidade disciplinar para guiar a investigação no campo. São os meios pelos quais o novo conhecimento é introduzido e aceito na comunidade.

Segundo Grossman, Wilson e Shulman (2005, p. 16),

os estudantes precisam aprender que a Matemática é algo mais que algoritmos e que a química é algo mais que a tabela periódica. Os professores que não entendem o papel da investigação em suas disciplinas, não são capazes de representar adequadamente e, portanto, ensinar essa matéria a seus estudantes. [tradução nossa]

Essa afirmação nos remete à indagação: Seria possível, num curso de tão curta duração, sem a preocupação investigativa, preparar esses novos profissionais do ensino a fim de reconhecerem a importância do conhecimento sintático, bem como de adquiri-lo?

Crenças sobre a matéria

Grossman, Wilson e Shulman (2005) buscaram entender quais são as crenças dos professores sobre suas disciplinas, bem como a forma como elas os influenciam no ato de ensinar.

Assim, concluíram que as crenças dos professores sobre o ensino e a aprendizagem estão relacionadas com a maneira como eles pensam sobre o ensino, como aprendem com suas experiências e como as conduzem nas aulas.

Em seu trabalho, os autores concluem que as crenças dos futuros professores sobre a matéria são tão poderosas e influentes quanto suas crenças sobre o ensino e a aprendizagem.

Na conclusão do referido artigo, os autores reforçam a idéia de que o conhecimento sobre o conteúdo da matéria ocupa lugar central na base de conhecimento sobre o ensino e a falta deste conhecimento pode implicar na forma como a matéria é ensinada.

Trago estas referências como base teórica do meu trabalho, a fim de apresentar os saberes dos professores de Matemática e analisar como o PEFP aborda estes saberes, fazendo com que seus alunos (professores não-habilitados) possam adquiri-los e/ou aprimorá-los, num curso aligeirado, com foco na complementação pedagógica.

Conforme apontaram Grossman, Wilson e Shulman, o conhecimento do conteúdo ocupa lugar central na base de conhecimento sobre o ensino. Mas qual o conhecimento do conteúdo de Matemática que um Administrador de Empresas, um dos sujeitos de nossa pesquisa, possui? E o curso PEFP complementa este conhecimento específico? Quais conteúdos matemáticos são abordados no curso, a fim de preparar os novos professores para o ensino deste conteúdo?

Como complemento às idéias apresentadas acima, trago o artigo de Shulman (2005) em que questiona o que é o conhecimento base, se conhecemos o suficiente sobre ensino para sustentar um conhecimento base e se o ensino não supõe um pouco mais que um estilo pessoal, habilidade para comunicar-se, certo conhecimento da matéria e a aplicação dos resultados de pesquisas recentes sobre o ensino efetivo.

Shulman (2005) expõe sua concepção de ensino para, posteriormente, apresentar as categorias de conhecimento que o professor deve ter para que os alunos possam compreendê-lo. Para ele,

um aspecto essencial de seu conceito de ensino constitui nos objetivos de que os alunos aprendam a compreender e a resolver problemas, que aprendam a pensar crítica e criativamente, e que aprendam dados, princípios e normas de procedimento [...] O ensino

culmina com uma nova compreensão por parte do mestre e dos estudantes. (p.9) [tradução nossa]

Assim, afirma que se tivesse que organizar os conhecimentos do professor num manual ou algum tipo de formato para ordenar o saber, ele os dividiria em categorias, tais como:

- conhecimento do conteúdo (conforme visto anteriormente);
- conhecimento didático geral;
- conhecimento do currículo, com especial domínio dos materiais e dos programas;
- conhecimento didático do conteúdo;
- conhecimento dos alunos e de suas características;
- conhecimento dos contextos educativos, e;
- conhecimento dos objetivos, das finalidades e dos valores educativos, e de seus fundamentos filosóficos e históricos.

Diante dessas “categorias” de conhecimento apresentadas pelo autor, pergunto: O PEFP analisado, durante seu processo de formação de professores, é capaz de preparar seus alunos, futuros professores, abordando a maior parte dos conhecimentos listados por Shulman?

O autor também traz, ainda, a afirmação de que os resultados das pesquisas sobre o ensino efetivo, apesar de valiosos, não constituem a única fonte de evidências em que se pode fundamentar uma definição do conhecimento-base para o ensino, mas que existem, ao menos, quatro fontes principais:

1. formação acadêmica na disciplina a ensinar;
2. os materiais e o contexto do processo educativo institucionalizado (por exemplo, os currículos, os livros de texto, a organização escolar e a estrutura da profissão docente);
3. a pesquisa sobre a escolarização, as organizações sociais, a aprendizagem humana, o ensino e o desenvolvimento, e os demais fenômenos socioculturais que influem na ação dos professores;
4. a sabedoria que outorga a prática em si.

É possível perceber que existem muitas possibilidades de divisão dos conhecimentos necessários para o ensino de uma matéria, porém sempre

mostrando que o conhecimento do conteúdo da disciplina a ser ministrada é a base para aliar os demais conhecimentos necessários.

Outro ponto importante é entendermos a função de ensinar, pois como disse Roldão (2006, p. 5), “existe uma estreitíssima ligação entre a natureza da função e o tipo de conhecimento específico que se reconhece como necessário para a exercer”.

A autora fala da pré-existência histórica da ação de ensinar face à formação para ensinar e aponta para a existência de duas linhas teóricas, em que a primeira se aproxima dos estudos de Lee Shulman e outra que, “sob a forte influência de Donald Schön e da sua epistemologia da prática (1983, 1987), se centra na construção do conhecimento profissional enquanto processo de elaboração reflexiva a partir da prática do profissional em ação” (p. 8).

Neste trabalho, não quero negar a importância da prática do professor e de sua reflexão na prática e sobre ela, mas sim ressaltar o que Roldão tão bem posicionou na 29ª Reunião Anual da ANPED (2006), num trabalho encomendado pelo GT ‘Formação de Professores’. Ela afirma que:

Não é a perícia técnica da aula, nem tampouco a pura inspiração criativa, que fazem a especificidade do saber docente. E, contudo, o conhecimento profissional (do professor, do médico, entre outros) exige, sem dúvida, o rigoroso domínio de muito saber técnico (como fazer) e o domínio de uma componente improvisativa e criadora face ao “caso”, à situação, que podemos chamar de “artística”. Mas só se converte em conhecimento profissional quando, e se, sobre tais valências (técnica e criativa) se exerce o poder conceitualizador da análise, sustentada em conhecimentos formalizados e/ou experienciais, que permite dar e identificar sentidos, rentabilizar ou ampliar potencialidades de ação face à situação com que o profissional se confronta. (p. 12)

Contudo, é preciso entender que não é possível refletir e aprender na prática sobre aquilo que se desconhece, ou seja, é necessário que haja um conhecimento mínimo sobre o conteúdo da disciplina a ser ensinada e sobre a forma como ensinar (conhecimento pedagógico do conteúdo), conhecendo as dificuldades dos alunos.

Como exemplo de dificuldades encontradas em professores iniciantes e sem formação básica para a docência, Guarnieri (1996 apud MARIN e SAMPAIO, 2004, p. 1209), cita que “uma professora [...] tinha dificuldade de organizar a seqüência de ensino, não sabendo em que momento prosseguir com a matéria, e tinha dificuldade para organizar atividades escolares para os alunos...”.

Parece bastante clara a razão da nossa preocupação com a qualidade da formação oferecida pelo PEFP para o exercício profissional.

Muitas pesquisas apontam para essa mesma preocupação, como por exemplo, Roldão (2003, p. 2) que, em sua perspectiva, diz que a qualidade tem a ver com uma preocupação atual de melhoria dos desempenhos profissionais e, “por outro lado, com a constatação de que esta qualidade, esta excelência dos profissionais do ensino, qualquer que seja o nível ou domínio da sua ação, é hoje uma temática central no discurso público, mas pode ser lida de maneiras muito diversas”.

Conforme explicitado anteriormente, perguntamos como o PEFP prepara o docente para o exercício profissional com qualidade e Roldão (2003, p. 2) revela que “há nas escolas de 1º ciclo muitas pessoas de muita qualidade, muito trabalho de muita qualidade, mas não há, e perdoem-me, uma qualidade de desempenho profissional satisfatória”.

Nosso questionamento quanto a essa afirmação é: por quê? Que características e que “qualidade” são necessárias para um bom desempenho profissional? Qual a relação entre a formação inicial, os conhecimentos sobre a matéria e os conhecimentos pedagógicos gerais e específicos e o desempenho profissional?

Para compreendermos esta questão é preciso entender ou, ao menos explicar, o que entendemos ser a função docente.

Desta forma, a mesma autora expõe seu ponto de vista sobre a especificidade da **função de ensinar** que “situa-se em **fazer com que o outro aprenda**” e relata que

as diversas especificações, indispensáveis, não residem nesta lógica de alternância – pedagógico ou científico - mas sim na sólida construção de um saber científico-profissional integrador de todos os saberes que se mobilizam para a prática da ação de ensinar enquanto fazer aprender alguma coisa a alguém. (ROLDÃO, 2003, p.15-16)

Mas o que é este saber científico-profissional para Roldão?

Incluo no saber científico o saber sobre aquilo que é a sua especificidade científica no campo curricular, o seu material de trabalho, sobre os seus alunos e sobre o modo de ensinar, constituindo-se como um todo em ação, e não como um somatório de partes cujos pesos se adicionariam. (ROLDÃO, 2003, p.16)

Concluimos que a relação entre o saber científico e o desempenho profissional, ou seja, o bom desempenho da função docente está, conforme Roldão, na detenção de um saber muitíssimo rigoroso, ativo, um saber em uso, capaz de fazer com que os alunos aprendam aquilo que, por isso mesmo, os professores também têm que saber muito bem, sabendo fazê-lo com autonomia de decisão e capacidade de análise e melhoria.

Em contrapartida com o que vimos apresentando em defesa do saber científico, específico, do conteúdo e pedagógico específico, destacamos a importância que relata Tardif (2004) sobre o conhecimento profissional prático, que não é compartilhado com os formadores dos futuros professores, nas Universidades.

Tardif critica o fato de os professores atuantes nos ensinos Fundamental e Médio não participarem das pesquisas realizadas a fim de contribuir com os conhecimentos necessários para um bom desempenho profissional, ou seja, para o exercício da profissão docente, enquanto sujeitos desses conhecimentos.

Seu argumento é o de que

se o trabalho dos professores exige conhecimentos específicos a sua profissão e dela oriundos, então a formação de professores deveria, em boa parte, basear-se nesses conhecimentos[...] se quero saber como realizar um trabalho qualquer, o procedimento mais normal consiste em aprendê-lo com aqueles que efetuam esse trabalho. Por que seria diferente no caso do magistério? Somos obrigados a concluir que o principal desafio para a formação de professores, nos próximos anos, será o de abrir um espaço maior para os conhecimentos dos práticos dentro do próprio currículo. (TARDIF, 2004, p.240, 242)

Em seu livro: *Saberes Docentes e Formação Profissional*, o autor enfatiza o que chama de epistemologia da prática profissional, ou seja, “o estudo do *conjunto* dos saberes utilizados *realmente* pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar *todas* as suas tarefas”, considerando que o profissional, sua prática e seus saberes não são entidades separadas, mas que “co-evoluem” e se transformam.

Em seu ponto de vista, “uma consequência direta dessa definição é que não se deve confundir os saberes profissionais com os conhecimentos transmitidos no âmbito da formação universitária”. (p.257)

O problema é que essa distância pode levar à ruptura e à rejeição da formação teórica pelos profissionais, desvalorizando a importância da formação

inicial dos professores em universidades que estimulem a pesquisa e os prepare para o exercício da função, incluindo a necessidade fundamental de um conhecimento científico e pedagógico específicos da área em que atuam.

Como dissemos anteriormente, não queremos negar a importância do conhecimento prático e da reflexão na e sobre a prática como conhecimentos fundamentais para o exercício profissional e para a melhoria contínua do desempenho profissional. Ao contrário, concordamos com Tardif quando revela a necessidade de que esses conhecimentos fossem compartilhados pelos professores em atuação com os alunos dos cursos de Licenciatura a fim de melhor prepará-los para o que chamamos de prática docente. Contudo, destacamos que o conhecimento do conteúdo, como explicou Shulman, é o de maior importância para o profissional que deseja *ensinar*, destacando que utilizamos o termo ensinar, conforme definição de Tardif, ou seja, *fazer com que o outro aprenda*.

É sob este ponto de vista que vamos analisar o PEFP, procurando compreender todas as abordagens e focos desta formação inicial, mas buscando, principalmente, os conhecimentos de Matemática que esses alunos adquiriram ao longo de um ano, no Programa Especial, bem como os conhecimentos pedagógicos específicos.

ANÁLISE

Na delimitação do problema de pesquisa apresentamos três questões que pretendíamos responder ao final dessa pesquisa:

- Qual a percepção dos alunos sobre o Programa Especial de Formação Pedagógica e suas motivações para a escolha do mesmo?
- Quais elementos estão contidos nesse Programa que melhoram o trabalho do professor de Matemática?
- Quais os conteúdos pedagógicos e de Matemática abordados pelo Programa?

Assim, analisando os instrumentos de pesquisa aplicados nessa investigação, alguns focos de análise aparecem no sentido de elucidar as questões anteriores. Para respondermos às questões acima, foi aplicado um questionário aos alunos do PEFP, bem como a realização de duas entrevistas que complementaram as respostas obtidas nos questionários, além da análise de documentos. Após a leitura detalhada dos dados coletados, três focos de análise foram apresentados para discussão.

1. Motivações profissionais

Nesse foco de análise, encontramos as motivações de cada professor-aluno ao “buscar” o PEFP, bem como suas necessidades profissionais. Esse parece ser o ponto-chave para compreendermos o significado da formação docente e a busca por uma formação de qualidade, que prepare o professor para ser o profissional do ensino, exercendo sua profissão com base no conceito da profissionalidade, ou seja, com um conjunto de características essenciais, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores específicos de uma dada profissão, segundo Hoyle, 1974; Gimeno, 1991; Imbernón, 1994; Estrela, 2001 (apud FLORES, 2003).

Ao questionarmos o porquê da escolha por esse curso, encontramos, nos questionários, mais de 80% das respostas como sendo a busca por uma certificação, ou simplesmente, o “papel”, como muitos “disseram”.

Dentre esses, alguns ainda citaram o fato de ser um curso rápido. Os demais responderam que a razão dessa escolha foi a oportunidade de uma alternativa profissional.

Complementando as respostas dos questionários, obtivemos da primeira entrevistada, Carla, a motivação para a realização do PEFP de que “não foi de livre e espontânea vontade. Foi...ah...uma pressão indireta...da minha escola”. Ela ainda se mostrou indignada com o fato de a escola onde trabalha exigir dela a Licenciatura Plena em Matemática, já que ela é pós-graduada em Metodologia do Ensino Superior, tem 20 anos de carreira e “mais de 10 anos de casa”. Revela, aqui, sua indignação quando diz que “O que importava era que eu trouxesse para a escola um título! E eles nem ligariam qual seria a instituição, o Programa,...eles queriam que eu apresentasse um diploma”. Carla ainda justifica o porquê de não ter procurado por um curso de Licenciatura Plena ao dizer: “...como eu já tinha uma carga horária muito puxada, na época, eu optei...em vez de fazer um curso de Licenciatura...ah...normal...e eliminar algumas matérias, mas ser um curso muito moroso,... eu acabei pesquisando através de sites, cursos de menor duração...”. Ela indica ainda que acabou conciliando o que queria com um curso que fosse o mais próximo possível de sua casa para poder não se distanciar muito de sua filha pequena de, então, 8 anos. Segundo ela, a opção encontrada naquela instituição foi “porque era um curso de menor duração...em que eu não precisaria abdicar de nada do que eu já havia conquistado”.

Parece evidente que a busca pelo PEFP tem motivações diversas, mas nenhuma parece ser a necessidade ou a busca por conhecimentos e/ou por atualizações na área.

A segunda entrevistada, Vânia, ao ser questionada sobre sua procura pelo PEFP, responde: “porque era mais rápido, mais fácil, mais barato, mais próximo da minha casa e como eu já estava dando aula de Matemática sem ter o diploma, eu precisava do diploma o mais rápido possível...então...foi por isso que eu fiz esse”.

Vânia ainda apresenta que sempre lecionou em escola da rede privada e que a escola exigiu o diploma de Licenciatura. Neste ponto afirma que foi buscar um curso de Licenciatura Plena em Matemática, quando diz: “...eu até comecei a fazer uma outra faculdade de licenciatura mesmo, mas o tempo seria muito. Então, pra ser mais rápido...foi por isso que eu fiz esse”.

Mais uma vez o tempo está presente como um forte motivador na busca pelo PEFP, bem como a exigência legal pela titulação.

Analisando os dados apresentados acima, parece-nos que o primeiro ponto a questionar diz respeito aos objetivos dos alunos ao buscarem o PEFP e a relação com a qualificação para o exercício profissional que esta formação propicia.

Nesse aspecto, surge a pergunta: Como envolver esses alunos para que desenvolvam uma postura mais profissional, valorizando a formação do professor e a busca incessante por conhecimentos que os prepare e os mantenha atualizados para o exercício dessa profissão? Como proporcionar uma formação de qualidade ao se deparar com atitudes contrárias a este objetivo?

Além desse elemento, encontramos, também, algumas respostas que indicaram o redescobrir de alguns alunos para o conhecimento e o estudo e este revelou ser um aspecto que mudou a visão de Amanda, que, inicialmente, disse que o motivo de sua busca pelo PEFP era “por causa do curto tempo (2 semestres), formação rápida que complementa o curso superior, habilita a lecionar, principalmente no Estado, onde não se exige experiência, além do baixo custo, localização e horário de aula (sábados)” e, em outra parte do questionário, parece se contradizer ao revelar: “É um curso muito rápido, mas que desperta a curiosidade e me motiva a continuar buscando conhecimentos, já que há muito tempo não estudo (me formei em 1995). Ele enfoca a parte pedagógica que não fazia parte de minha formação, faz com que eu veja a escola/aluno com outros olhos”.

Outros alunos indicaram, também, a aquisição de novos conhecimentos, principalmente os adquiridos na disciplina *‘Teorias da Aprendizagem’*, vivenciando a oportunidade de conhecerem as teorias de Piaget, Vygotsky e Wallon, sobre as quais nunca haviam lido ou ouvido qualquer comentário, mesmo aqueles sujeitos que já lecionavam há mais de 20 anos.

A partir desse momento, para esses alunos, parece que as motivações iniciais não são mais a razão de continuarem participando das aulas e realizando as leituras e trabalhos indicados, mas sim o interesse pela busca de novos conhecimentos, seja por meio de leituras e aulas ou pelas trocas de experiências profissionais.

Outro aspecto encontrado nesse foco das Motivações Profissionais são as motivações que levam estes profissionais a permanecerem na docência.

Carla, ao falar sobre as reuniões pedagógicas realizadas nas duas escolas onde leciona, apresenta como motivação profissional a oportunidade de ser ouvida,

dizendo: “Já na rede pública, a gente...eu tô me sentindo muito feliz. Apesar de ganhar um sexto do valor que eu ganho na rede particular, eu falo na reunião o que realmente acontece na escola, me dão espaço pra isso”. Ela ainda revela algumas de suas concepções ao afirmar que a escola da rede privada “fica entupindo o professor, que já tem tão pouco tempo pra fazer as coisas que eles ficam cobrando...peca porque fica entupindo a gente de textos...textos longos, cansativos, e a gente acaba não tendo tempo de falar dos problemas que realmente acontecem na escola”.

Apesar de ter sido uma aluna extremamente participativa do PEFP, tendo realizado todas as leituras propostas e ter revelado a compreensão da importância dessas leituras, apresenta em seu discurso uma atitude contrária, deixando transparecer um enfado quando lhe são solicitadas novas leituras na escola.

Outro ponto apresentado por Carla diante da pergunta: “Quando você fala em ensinar, o que é que te vem à mente?” é a motivação representada pela palavra desafio, indicando que “pra ensinar, eu tenho que ter isso...eu tenho que me sentir desafiada, motivada, eu tenho que pensar que eu vou vencer, eu vou conseguir, que não vai ter nenhum obstáculo no meio desse processo de...de aprendizagem, que vai fazer eu parar”.

Ao questionar às duas entrevistadas se elas se sentiam desanimadas, cansadas, frustradas e até com vontade de desistir da profissão, ambas negaram e Carla explicou que o calor humano de seus alunos a estimula a continuar lecionando, mesmo em condições adversas. Porém, apresentou-se desmotivada pela forma como é “tratada pela equipe técnica: coordenação, direção...”.

Parece justificada, assim, a motivação em busca de um título que lhes permita continuar exercendo uma profissão que, como poucas, traz como gratificação e motivação, o calor humano e o prazer de ensinar.

2. Conhecimentos adquiridos/Aspectos marcantes

Outro foco de análise são os conhecimentos adquiridos no PEFP e os aspectos que marcaram o programa, segundo os sujeitos de pesquisa.

Vimos, em várias respostas dos alunos, que muitos revelam uma mudança no discurso a respeito da motivação pela busca de novos conhecimentos, ou seja, o que antes era apenas “ter o papel” para poder lecionar ou “exigência legal”, agora é

destacado por Amanda como: “comecei a enxergar o aluno e suas necessidades e a educação de uma forma mais completa”, ou ainda, “incentivaram-me a investigar sobre outros conhecimentos; repensar formas de avaliar e perceber se houve aprendizagem por parte do aluno; repensar postura de professor, motivação e outros aspectos que facilitem a educação efetiva”. Percebemos, também, o despertar para temas antes desconhecidos, como na frase de Maria: “Alguns textos me trouxeram curiosidades em pesquisar mais sobre o assunto, como no caso da etnomatemática”.

Outro dado interessante é a resposta da professora Laura, que lecionava há 13 anos em cursos técnicos, ao revelar que não conhecia os PCNs.

Encontramos, aqui, um dado importantíssimo, que consideramos como um dos elementos desse Programa que permitiu alterar a atitude e a percepção desses alunos quanto à busca por uma certificação: **a troca de experiências** relatada pela maioria dos sujeitos quando questionados sobre quais aspectos desse curso consideravam relevantes para sua formação como professor, evidenciada pela resposta de Carlos que disse: “a amizade com os colegas, novos conhecimentos e **trocadas de experiências...**”. O mesmo discurso é feito por Deise ao responder à mesma pergunta, afirmando: “As experiências trocadas em sala de aula pelos colegas”. Nair e Paula revelam a mesma opinião ao afirmarem “trocadas de experiências com outros profissionais” e “as experiências dos colegas”.

Mas o que permitiu que essas experiências fossem trocadas durante as aulas? Como proporcionar essa troca e trabalhar o conteúdo programático ao mesmo tempo?

Carla, mais uma vez, traz essa resposta, indicando a estratégia da professora Marli:

Porque a Marli...como ela se preocupava em...ah...fazer com que a gente construísse a nossa história enquanto professor, ela deu muita importância a...a gente...pegar desde o princípio todas as nossas experiências e mostrar nosso crescimento e tudo mais...ela contava alguns episódios pelos quais ela passou mesmo como professora de periferia e tudo, tal... e aí, com isso, outras pessoas iam trazendo suas experiências também. Então, eu acho que foi é...o curso dela, nesse ponto, foi muito feliz, porque cada vez que surgia um debate nesse sentido a gente tinha pessoas de Presidente Prudente falando das suas experiências, um de Itanhaem falando de suas experiências, um da escola particular, outro era da pública, não sei o que, papá...Então, ela, eu acho que conseguiu isso: fazer com que cada um conseguisse colocar experiências...Então, eu acho que, de

todos os professores, nós só tivemos uma, que foi a Marli, que realmente se preocupou em que...em passar experiências de sala de aula, pra que até a gente não cometesse os mesmos erros...(Aluna Carla, entrevista 1, 19/05/2007)

Ao analisarmos as entrevistas realizadas percebemos um dado interessante apresentado por Carla ao dizer que utilizou “a postura e as estratégias adotadas pela maioria dos professores do PEFP como um grande exemplo para **não cometer os mesmos erros**”. Neste ponto, Carla esclarece que os professores deveriam “usar melhor o tempo e diversificar mais as estratégias”. Observa-se, aqui, que a percepção de algo ruim foi utilizada como referência para não ser repetida.

Um ponto de destaque revelado pelas duas entrevistadas foram os jogos trabalhados durante as aulas da professora Helena, de Metodologia do Ensino da Matemática. Carla e Vânia afirmaram aplicar jogos com seus alunos e disseram que esta era uma estratégia de resultados muito positivos. Vânia, ao falar sobre sua participação no PEFP e o modo de encarar a profissão a partir desse programa fala que “mudou bastante coisa” e completa dizendo que “a parte dos jogos, de estar aplicando as coisas...foi um...influiu bastante, deu pra mudar bastante...até a parte pedagógica...no bacharelado a gente não tem nada em relação a isso...então o que eu tinha até o curso especial era só na prática ali o que ia acontecendo, nada dessa parte pedagógica por dentro...né?”. Aparece, nesta fala, a percepção de que a graduação, apesar de ser em Matemática, não foi suficiente para que soubesse como ensinar Matemática e, mesmo com sua experiência, o programa ainda revelou que há falta de conhecimentos pedagógicos para ela.

O que se pode pensar, então, com relação àqueles que cursaram Administração de Empresas? Ciências da Computação? Engenharia? As abordagens pedagógicas do PEFP realizadas para alunos que buscavam a Licenciatura em Matemática, História ou Letras, feitas ao mesmo tempo para todos, supriram às necessidades de conhecimentos pedagógicos específicos?

Conforme indicado anteriormente, Shulman (2005) afirmou que se tivesse que organizar os conhecimentos do professor num manual ou algum tipo de formato para ordenar o saber, ele os dividiria em categorias. Dentre elas, encontramos a que se refere ao conhecimento didático do conteúdo, além do conhecimento didático geral.

Com apenas uma disciplina específica para os alunos que buscavam a Licenciatura Plena em Matemática, com uma carga horária de 80 horas, foi possível

discutir e assimilar os conhecimentos do conteúdo matemático e os conteúdos didáticos do conteúdo, conforme apontou Shulman?

Retomando os aspectos positivos, Carla destaca que gostou “do aspecto do contexto histórico e social e os textos, que eu achei muito bem elaborados pela Marli [...] não eram textos cansativos, eram prazerosos, e eu detesto ler [...] e...o...da Marinalva...de Teorias de Aprendizagem”. Ela faz referência à disciplina da professora Marli, Fundamentos da Educação, onde foram abordados alguns textos que traziam fatos da história da educação e os contextos sociais em que estes fatos se deram. Além disso, faz referência à disciplina de Teorias da Aprendizagem, relatada por muitos como uma das disciplinas que mais marcaram o programa.

Ao questionar se alguma coisa havia mudado em seu trabalho em sala de aula depois do programa especial, Vânia afirma:

Eu acho que acabou mudando, assim em relação à didática, ao modo de como falar, que era uma coisa que eu nunca tinha nem visto em sala de aula, ninguém me ensinou nem nada, eu fui fazendo do meu jeito e após o curso, aí que eu fui adquirindo um outro modo de falar, de fazer, de me comunicar, a parte da didática, a parte de aplicação do conteúdo, das coisas... (Aluna Vânia, entrevista 2, 17/07/2007).

Analisando a fala de Vânia, uma professora com cerca de 7 anos de experiência, voltamos às questões das políticas educacionais trazidas no início dessa pesquisa. Em que condições os professores da década de 90 trabalhavam e/ou eram contratados para trabalhar? Que tipo de orientações recebiam para o exercício de uma profissão para a qual não haviam sido formados?

Uma bacharel em Matemática, com quase 7 anos de experiência, ainda revela dificuldades em como se expressar em sala de aula e nunca ter visto qualquer atividade associada à didática antes do programa especial, realizado apenas por uma exigência legal.

Partindo para o que chamamos de aspectos marcantes no programa, um dado comum entre as duas entrevistadas foi o texto *Os quatro pilares da educação*, de Jaques Delors, trabalhado em aula pela professora Dirce. Não apenas citaram o texto como revelaram em seus discursos o uso desse aprendizado, como por exemplo, nos apresentou Carla ao dizer: “...porque desde que...eu fiz o curso...e...percebi que era...de suma importância...eu tentar...sacar...aquela parte do ser, fazer, conhecer, conviver juntos...dos pilares...”. Neste ponto, identificamos que

as duas alunas relacionaram o texto e a atividade à professora Marli, que aparece como uma das professoras que mais marcaram o programa para a maioria dos alunos. No entanto, o texto foi discutido por outra professora, a professora Dirce. Isto nos traz a informação de que, os textos e as atividades marcam os alunos, mas também os professores independentemente delas.

Além disso, elaboramos a hipótese de que as duas entrevistadas citaram este texto, pois fizeram parte do mesmo grupo que apresentou uma atividade relacionada ao texto, revelando a possibilidade de que os trabalhos desenvolvidos em grupo e apresentados sob a forma de seminários são bastante significativos na vida acadêmica e profissional dos alunos.

A professora Dirce adotou esta estratégia ao ministrar a disciplina *Proposta Pedagógica e Planejamento de Ensino*. Ela indicou cinco textos e dividiu a turma em cinco grupos, onde cada um deveria ler o texto indicado, criar alguma atividade e apresentar para o restante da turma. Os textos trabalhados foram:

1. Os quatro pilares da educação – Jacques Delors
2. Os sete saberes necessários à educação do futuro – Edgar Morin
3. Por que e quando planejar? – Lino de Macedo
4. Perspectivas para reflexão em torno do projeto pedagógico – Ilma Passos Alencastro Veiga
5. Os fundamentos do currículo – César Coll

Ao analisar os programas das disciplinas, nem todos esses textos são indicados, revelando, assim, que os professores inseriram novas leituras no decorrer do programa.

Ao perguntarmos à Vânia sobre quais professores a marcaram, ela cita a professora Marli, justificando que foi a primeira professora e que “era um tema difícil, de muita leitura, muita coisa teórica, mas ela de um jeito conseguia fazer com que a gente entendesse essa parte pedagógica, essa parte teórica complicada, que às vezes a gente acha que não faz diferença nenhuma na sala de aula, mas foi onde marcou e está fazendo a diferença”.

Outra razão para que a professora Marli seja tão lembrada pelos alunos parece ser o fato de ter solicitado muitas leituras interessantes, pois as duas entrevistadas indicam que fizeram muitas leituras, mas Carla apresenta um dado interessante quanto à forma de trabalho da professora Marli que parece ter atingido

seus objetivos: a capacidade de perceber o que estava ruim e mudar, se adaptar às necessidades dos alunos. Carla revela esse dado ao dizer: "...até a própria Marli...quando ela percebeu que não estava dando certo o fato da gente ler o texto em casa e ela ficar dando resuminho...ela mudou...a metodologia dela e...criou debates com a gente. Entendeu? Então, eu acho que o professor tem que ter esse *feeling...*".

Carla apresenta esse dado novamente ao falar da professora Marinalva, dizendo que a professora havia sido duramente criticada por um aluno no primeiro dia de aula e mudou a forma de trabalho, sendo revelada posteriormente como uma das professoras que mais marcaram os alunos positivamente.

Ainda como aspectos marcantes, a professora Carla traz alguns dados que indicam que as atividades em que os alunos participam ativamente deixam marcas de aprendizagem por muito tempo. Ela lembra de uma atividade solicitada pela professora Dirce que fez os alunos lerem uma reportagem de jornal e depois trabalharem em grupo para, de alguma forma, representarem o conteúdo daquela reportagem por meio de um objeto. Assim, o grupo do qual Carla participou fez uma centopéia e representou os vários aspectos do artigo por meio desse objeto. Foi um trabalho realizado em grupo, em que os participantes se reuniram fora do período de aulas, apesar do pouco tempo disponível de cada participante.

Além dessa atividade, Carla lembrou-se de uma atividade que a professora Helena trabalhou em aula para mostrar a importância da imagem para o aluno, em que apresentou uma música enquanto os alunos ficavam de olhos fechados e a letra da música sugeria uma situação de pobreza, mas, na verdade, tratava-se de uma propaganda de cerveja, onde a personagem era rica, estava numa ilha com seu iate, bebendo cerveja.

Procurando realizar uma análise documental que nos permita compreender que tipo de formação o PEPF proporcionou a esses sujeitos, buscamos as referências bibliográficas indicadas no programa curricular de cada disciplina do curso, o que nos trouxe uma positiva revelação, ao encontrarmos referências de autores bem conceituados no meio acadêmico e que foram efetivamente trabalhadas durante o programa, conforme minha experiência enquanto aluna regularmente matriculada e participativa.

Encontramos, por exemplo, referências de autores como: Philippe Perrenoud, Antonio Nóvoa, P. Bourdieu, J. M. P. Azanha, entre outros, autores que foram, de

fato, trabalhados em aula pela professora Marli e lembrados por Carla em sua entrevista.

Contudo, a pergunta que permanece em nossa mente, provocando inquietude é: e os conhecimentos a respeito dos conteúdos matemáticos? Não houve contribuição do curso para esses sujeitos? Já conheciam o suficiente para não revelarem em seus depoimentos qualquer mudança quanto a eles?

Que tipo de abordagem sobre os conteúdos específicos de Matemática foi realizada durante o curso e que contribuições trouxeram para cada indivíduo?

Em minhas observações e participação em sala de aula, pude comprovar que, durante o período de 6 meses em que estudamos a disciplina *Metodologia do Ensino da Matemática*, os poucos conteúdos matemáticos trabalhados em sala de aula foram direcionados para a maneira de se preparar uma aula, os jogos e materiais didáticos existentes e a importância da história da Matemática e de sua abordagem na introdução de um novo conteúdo em sala de aula.

Além dessas temáticas, houve a apresentação de um trabalho em grupo, numa única aula, cujo objetivo era apresentar, por escrito, um plano de aula, bem como “dar uma aula” sobre o tema selecionado, buscando apresentar os materiais didáticos selecionados, bem como a introdução de um texto sobre a origem daquele conteúdo, sua história, entre outras características.

Para esse trabalho, um aluno era escolhido pelo grupo do qual havia participado e este faria a apresentação dessa aula. Ao final, a professora “dava dicas” sobre a forma de explicar aquele conteúdo, criticava o que já não era mais utilizado no ensino da Matemática e, também, corrigia o plano de aula preparado pelo grupo.

Essa pareceu ser uma atividade rica, desenvolvida durante essa disciplina, já que muitos alunos não conheciam os materiais didáticos, nunca haviam preparado uma aula, desconheciam a importância da história da Matemática, bem como uma abordagem no sentido da construção do conhecimento matemático, pelo aluno.

Contudo, ao observar o depoimento de um aluno, feito para Carla ao término de uma dessas aulas, pode-se perceber a ausência de saberes fundamentais para o ensino da Matemática, já que o conteúdo mínimo de Matemática parece não ser dominado por alguns.

Esse aluno, ao assistir à aula de outro colega sobre frações, durante a apresentação do trabalho comentado acima, revelou que estava preocupado, pois

não sabia como iniciaria sua carreira docente, já que não “se lembrava” de “mais nada” de Matemática. Para ele, aquela aula sobre frações foi um aprendizado sobre o conteúdo e não sobre a forma de abordagem desse conteúdo em sala de aula.

Depois disso, ele e outros colegas, que fizeram comentários semelhantes aos dele, revelaram que sentiam a necessidade de aprender Matemática para que pudessem atuar no trabalho docente.

Assim, fizeram uma proposta à professora sobre a possibilidade de criarem um “curso de verão” para que os alunos interessados, formados no PEFP, pudessem “relembrar” os conteúdos matemáticos dos Ensinos Fundamental e Médio e, assim, ingressarem nesta nova profissão.

Diante desse depoimento, pergunto: Será que os sujeitos dessa pesquisa, futuros ou atuais professores possuem as quatro dimensões do conhecimento de Matemática a que Shulman se referiu: ***o conhecimento do conteúdo, o conhecimento substancial, o conhecimento sintático e as crenças sobre a matéria?***

3. Concepções/Percepções da profissão docente e do PEFP

Como último foco de análise apresentamos algumas concepções das professoras entrevistadas, bem como as percepções dos alunos do PEFP em relação ao Programa e à profissão docente.

Acreditamos ser de fundamental importância analisar as percepções desses sujeitos a respeito do PEFP e da profissão docente, a fim de não influenciarmos a análise dos dados, gerando conclusões incorretas e viciadas, a partir de pré-conceitos que possamos ter criado ao iniciarmos nossa pesquisa.

Para tanto, buscamos as respostas das duas últimas questões do questionário aplicado, bem como a análise dos dados de entrevista.

Ao observarmos as respostas dos sujeitos pesquisados sobre o fato do PEFP estar ou não os preparando para o trabalho em sala de aula, é possível identificar que a maioria acredita que não, ou prepara-os apenas parcialmente. Isto fica evidenciado com a resposta de Carla que diz: “Não, gosto das aulas, do ambiente, das trocas, mas o curso não está me preparando, apenas em poucos momentos (mais ou menos 15% de todo curso) está enriquecendo o que já sabia ou trazendo alguma estratégia nova. Já atuo no mercado há 20 anos e percebo que a maioria

das pessoas do meu curso pode estar acompanhando toda a gama teórica sobre Teorias da Aprendizagem, planejamentos,..., mas não tem o que considero fundamental: domínio de conteúdo. Noventa por cento da minha sala não sabem os conteúdos de Matemática e ao fim do ano estarão habilitados para dar aula. Que professor ele será?”. Vânia confirma a opinião de Carla e quando questionada sobre o motivo, ela respondeu que não sabia se era por causa do tempo, pois era tudo muito rápido, “a gente não se aprofunda muito...ali a gente tá vendo na teoria muitas coisas...a hora que a gente chega na sala de aula é completamente diferente, os alunos são diferentes, as regras são outras...”.

Outra percepção do PEFP está no discurso da aluna Selma, que traz em sua resposta suas concepções sobre a função do professor. Ela diz:

Eu acho que em 10 meses é muito pouco tempo. Mas os conhecimentos que obtive até agora eu vou procurar me aperfeiçoar, pesquisar e praticar esses conhecimentos que pude obter neste curso, pois a mágica está em nós, em querermos aprender e ensinar. O professor é mero transmissor de conteúdos e nos passa aquilo que aprendeu e nós devemos fazer a nossa parte. A teoria na prática é outra. Uma não vive sem a outra. (Aluna 9, Questionário 1, 2005)

Percebe-se, aqui, que ela considera o professor “um mero transmissor de conhecimentos”. Vale destacar que Selma atua como professora há mais de 20 anos e possui formação em Ciências Econômicas e Direito, mas leciona as disciplinas de Economia e Matemática Financeira no Ensino Fundamental e Técnico!

Vânia respondeu à pergunta sobre o que lhe vinha à mente quando falamos em ensinar, dizendo: “Ensinar seria, eu acho que seria um lado de ajudar...de tá mostrando uma outra coisa que o aluno não conhece ou não viu, ou às vezes ele até sabe, mas não quer...”.

Apesar de algumas concepções e percepções da profissão docente, uma mudança é possível identificar nos discursos de alguns alunos: a vontade e a consciência da necessidade de saber mais.

Se após essa formação os sujeitos estarão ou não preparados para o exercício profissional é difícil responder, principalmente porque há uma diversidade muito grande nos perfis dos sujeitos, bem como na experiência docente de cada um. Porém, o que antes era apenas a busca por um “papel” pode ter se transformado numa busca por conhecimento.

Quanto à concepção que esses sujeitos têm sobre a profissão docente e as motivações que os levam a seguir esta profissão, muitos acreditam que o trabalho é

árduo, as dificuldades aumentaram ao longo do tempo, não há reconhecimento por parte da sociedade, mas parece estar impregnada, na maioria deles, uma sensação de prazer, ao sentirem o reconhecimento por parte de alguns alunos e até da sociedade. Esse sentimento parece ser um motivador para que busquem mudar suas profissões, saindo de posições sem distinção ou calor humano e que vêm se tornando mais instáveis a cada ano.

A aluna Carla nos fornece dados preciosos ao dizer que não havia relatado o fato de iniciar sua carreira docente numa escola pública, meses antes de ingressar na escola privada, pois “não a levava como profissão [...] pra mim, foi mais um...um prazer, uma continuidade da minha história”.

Outro dado que revela a percepção de Carla em relação aos colegas do PEFP e à profissão docente está no discurso: “...as ANGÚSTIAS que...que eu senti do pessoal que estava lá...eu percebo que...nós estamos cada vez mais desvalorizados”.

Carla apresenta, também, durante todo o seu discurso, a necessidade “do apoio de pessoas que estavam ao meu redor e que não faziam a mínima questão de me ajudar...” ao se referir ao início de sua carreira docente na escola da rede privada e apresenta algumas dificuldades como a pressão exercida pela coordenação da escola onde trabalha ao faltar numa reunião pedagógica. Mostra ainda que foi buscar esse apoio, essa necessidade de calor humano ao dizer que “eu acho que, quando a gente faz um curso desse, a gente teria que estar lá pra aprender, pra crescer como ser humano”.

Contudo, esse não é o sentimento de Vânia que afirma que a escola “sempre esteve do meu lado, sempre me ajudou, sempre...falando: ó, é desse jeito, segue assim”.

Ao questionar as entrevistadas sobre o que mudariam no PEFP, relatam a necessidade de disciplinas mais específicas para a formação do professor de Matemática, incluindo conteúdos específicos, pois, como afirma Carla, “eu fiz...o curso...pensando em formação de professor na área de Matemática...e eu achei o curso muito voltado ao aspecto geral. Então, eu acho que...os cursos deviam ser específicos por área...sabe? Porque eu senti, por exemplo...que todos os nossos professores...nenhum era formado em Matemática!”.³

³ A professora de Metodologia do Ensino de Matemática era formada em Matemática e pós-graduada.

Vânia apresenta o mesmo discurso ao dizer:

Não sei...difícil, né?...é que ele [o PEFP], no início, é junto com outras disciplinas, então tem que ter essa parte pedagógica, parte da licenciatura, essa parte de lei...uma coisa que a gente poderia tá mudando, mas que, na verdade, não pode[...] aí, incluiria uma parte de conteúdo de Matemática[...] quem vem, por exemplo, de um curso de Administração e vai pegar a licenciatura pra dar aula, ele não tem conteúdo, então eu acho que falta um pouco disso... (Aluna Vânia, entrevista 2, 17/07/2007).

Quanto à necessidade de conteúdos específicos de Matemática, Vânia afirma: “Até por mim mesma, fui formada em bacharelado, o que eu tenho de conhecimento de Matemática foi só na prática, porque nem do meu colegial mesmo eu não lembro o que eu estudei...”.

O que nos resta questionar é: A consciência da necessidade de conhecimento, do pouco tempo de aprendizagem para o exercício de uma nova profissão, é capaz de superar a ausência de saberes fundamentais ao ensino da Matemática?

O que o país espera dessa formação? E as instituições privadas de ensino, estão conscientes dos profissionais que “jogam” no mercado profissional, neste caso, formadores de novos profissionais?

Este quadro cria expectativas assustadoras para o futuro da educação de nosso país, pois, segundo Waldeck Carneiro da Silva (2001), “um país não banaliza a formação de seus professores sem correr o risco de ter comprometida a qualidade do seu sistema de ensino”. Para o autor, a política de privatização e aligeiramento do processo de formação de professores ocorre devido a maior preocupação com a certificação em massa de professores, do que com sua formação propriamente dita.

A última indagação que nos permitimos fazer é: Onde, então, uma formação completa, capaz de preparar um professor de Matemática deve acontecer? Num curso de Licenciatura Plena? Dentro ou fora das Universidades? Os cursos existentes são capazes de atingir tais objetivos?

Perguntamos à aluna Carla, que se graduou em Matemática (bacharelado) com ênfase em Processamento de Dados, por que não mudou sua opção inicial para a Licenciatura já que iniciou sua carreira docente ainda no segundo ano do curso de graduação.

Ela afirma, então, de forma totalmente espontânea e sincera:

É, na realidade, o que aconteceu foi muito estranho. Na época, o curso de bacharelado era muito forte e o curso de Licenciatura era muito fraco. Então, havia um estigma em que as pessoas chegavam ao segundo ano de bacharelado...se não acompanhavam...passavam para o curso de Licenciatura. Então, era...tipo assim...era considerado como os fracassados...Vou te ser sincera. E eu, na época, eu...assim...não via brilhantismo no curso de Licenciatura, porque eu também, acompanhando um dos meus amigos, que desistiu do bacharelado e foi para a Licenciatura...eu via, pelo que ele falava, que o curso era extremamente fraco...Então, eu preferi...quando eu me formei, eu já tinha três escolas querendo o meu trabalho. (Aluna Carla, entrevista 1, 19/05/2007)

Isto revela a concepção que alunos, professores e a própria sociedade tinham da profissão docente há cerca de 20 anos.

Podemos dizer que esta concepção, refletida por boa parte da sociedade brasileira, permanece até hoje? Por que os cursos de Licenciatura Plena em Matemática estão, em algumas instituições, com um número cada vez menor de matriculados? Por que há falta de professores de Matemática? Seria pela baixa remuneração apenas? Ou a falta de reconhecimento e valorização da sociedade tem levado os jovens universitários a optarem por cursos de mais status e perspectivas profissionais?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao encerrarmos este estudo, acreditamos ter fornecido respostas às questões de pesquisa propostas, bem como despertar o interesse por pesquisas sobre Programas Especiais de Formação de Professores de Matemática.

Nossa indagação, desde o início, esteve relacionada à possibilidade legal da obtenção de um diploma de graduação com uma carga horária tão baixa, principalmente por tratar-se da formação de professores.

Nosso interesse era compreender os acontecimentos históricos e políticos na educação que permitiram a criação e o reconhecimento de tais programas e nos vimos mais motivados ao percebemos as pouquíssimas pesquisas encontradas cuja temática tratasse de programas semelhantes.

Nosso objetivo não era desenvolver uma pesquisa que nos permitisse generalizar as características de qualquer Programa Especial, mas sim o de observar um programa específico, tendo em vista a oportunidade de um acompanhamento mais próximo por ter participado enquanto aluna do mesmo.

Buscamos compreender de que maneira o PEFP pesquisado contribuiu para a formação de professores de Matemática e/ou a melhoria da prática daqueles que já trabalhavam como docentes.

Para isso, utilizamos alguns instrumentos de pesquisa como: a aplicação de questionários, na metade do ano letivo; a análise de documentos, tais como as leis e resoluções que levaram à criação desse Programa e dos materiais utilizados em sala de aula, como os textos trabalhados em aula, as atividades propostas aos alunos e a forma de avaliação da instituição; por último, fizemos entrevistas com alunos do programa um ano e meio após a conclusão do ano letivo, a fim de compreender as percepções que os alunos tiveram do programa, bem como os conhecimentos que foram adquiridos e os aspectos que marcaram suas vidas profissional e acadêmica. Identificamos também as motivações iniciais que levaram os alunos a se matricularem nesse programa, bem como suas motivações para o início ou continuação do exercício da profissão docente.

Identificamos os perfis desses alunos para que pudéssemos relacioná-los com as motivações iniciais que os levaram a esta busca, já que a primeira de nossas questões de pesquisa era:

- Qual a percepção dos alunos sobre o Programa Especial de Formação de Professores e suas motivações para a escolha do mesmo?

Concluimos que as principais motivações eram: a obtenção de um título de Licenciatura Plena em Matemática, sem que, para isso, houvesse uma exigência de grandes esforços, considerando, assim, como de grande importância a proximidade entre a instituição de ensino e suas residências e curto tempo para a conclusão do programa.

Quanto à percepção que tiveram sobre o PEFP, identificaram a importância da aplicação de jogos matemáticos aos seus alunos, a importância da busca por conhecimentos e a compreensão das necessidades das crianças e adolescentes, estudadas na disciplina *Teorias da Aprendizagem*. Perceberam ainda os erros cometidos por seus professores, que serviram de referência para que não os cometessem com seus próprios alunos. Além disso, identificaram a falta de disciplinas e conteúdos específicos de Matemática, relatando que não se sentiam preparados para ensinar Matemática ou percebiam que muitos colegas, que ainda não eram professores de Matemática, não possuíam os conhecimentos básicos de conteúdos matemáticos referentes ao Ensino Fundamental e Médio.

A segunda e terceira questões que buscamos responder foram:

- Quais elementos estão contidos nesse Programa que melhoram o trabalho do professor de Matemática?
- Quais os conteúdos pedagógicos e de Matemática abordados pelo Programa?

Mais uma vez aparecem os jogos matemáticos e os conhecimentos adquiridos em *Teorias da Aprendizagem*. Um ponto de destaque com relação aos aspectos que marcaram são as trocas de experiências relatadas por muitos alunos como uma das mais ricas aprendizagens que tiveram.

Outro elemento identificado foram os textos trabalhados na disciplina *Fundamentos da Educação* pela professora Marli, considerada como uma das melhores professoras do Programa. Percebemos que as leituras e discussões a respeito de aspectos da história da educação e experiência sobre erros cometidos por outros professores foram significativas para os alunos do PEFP.

Mais um elemento que podemos identificar como um conteúdo pedagógico que marcou as duas professoras entrevistadas foi a atividade desenvolvida em grupo, sob a forma de seminário, a respeito do texto Os quatro pilares da educação de Jacques Delors, aplicada pela professora Dirce, na disciplina Proposta Pedagógica e Planejamento de Ensino.

Acreditamos ter conseguido apresentar dados que revelaram os elementos contidos nesse Programa Especial, a ausência de conteúdos específicos de Matemática, bem como os perfis das pessoas que procuram este Programa e suas motivações.

Temos a expectativa de que novas pesquisas sobre esta temática possam ser estimuladas a fim de que haja uma mudança na maneira como nosso país promove a formação de professores, tendo em vista que a base de uma cultura sólida e de crescimento econômico responsável é a educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AÇÃO EDUCATIVA, PUC/SP. *Colóquio sobre a política de formação de profissionais da educação no Estado de São Paulo*. São Paulo: Cortez: PUC/SP: Ação Educativa, 1998.

ALMEIDA, M. I. **A reconstrução da profissionalidade docente no contexto das reformas educacionais – vozes de professores na escola ciclada**. Anais do XIII ENDIPE. Recife, 2006.

APPLE, M. **Trabajo, enseñanza y discriminación sexual** In: POPKEWITZ, T. (org) **Formación del profesorado: tradición, teoría y práctica**. Valência, Universidade de Valência, 1990.

ARANHA, WELLINGTON L. A. **Professores Eventuais nas Escolas Estaduais Paulista: ajudantes de serviço geral da educação**. Araraquara: Unesp, 2007 (Mimeo)

BLANCO, M. M. G. **A formação inicial de professores de Matemática: fundamentos para a definição de um *currículum***. In: FIORENTINI, D. (org.) **Formação de Professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, 2003.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Tradução: Henrique Alvarez, M. J.; Santos, S. B. dos; Baptista, T. M.; Revisão: Vasco, A. B. Lisboa: Porto Editora, 1994.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A arte da pesquisa**. Tradução: Henrique A. Rego Monteiro; Revisão de Tradução e Técnica: Vera Maria Marques. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BRASIL. Parecer CNE/CP 25/2001. Consulta sobre a Resolução CNE/CP 02/97 do Conselho Nacional da Educação, Ministério da Educação.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. *Geografia da Educação Brasileira*. Brasília, 2002.

CARLSEN, W. S. **The effect of science teacher subjectmatter knowlegde on teacher questioning and classroom discourse**. Unpublished doctoral dissertation, Stanford University, Stanford, CA, 1988.

CARNOY, M. **Mondialisation et réforme de l'éducation: ce que les planificateurs doivent savoir.** Paris: Unesco; Institut International de Planification de l'Éducation, 1999.

CATANI, A. M.; OLIVEIRA, J. F.; DOURADO, L. F. Política educacional, mudanças no mundo do trabalho e reforma curricular dos cursos de graduação no Brasil. **Revista: Educação & Sociedade**, Campinas, n. 75, p. 67-83, ago. 2001.

CHAUÍ, Marilena. Uma ideologia perversa. **Folha de S. Paulo**, Caderno Mais! São Paulo, 14 mar. 1999.

COSTA, G. L. M. **A formação do professor de Matemática na perspectiva do desenvolvimento profissional: o caso do Programa Magister de Santa Catarina.** 1999. 135f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Estadual de São Paulo, UNESP, Rio Claro, 1999.

CUNHA, L. A. A nova reforma do ensino superior: a lógica construída. **Revista: Cadernos de Pesquisa**, n. 101, p. 20-49, jul. 1997.

CUNHA, M.I. **Formatos avaliativos e concepção de docência.** Campinas: Autores Associados, 2005.

DIAS-DA-SILVA, M.H.G.F.; LOURENCETTI, G.C. **Dilemas de professoras em práticas cotidianas.** In: MIZUKAMI, M.G.N.; REALI, A.M.M.R (org) **Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas.** São Carlos: Edufscar/Inep, 2002.

ENCONTRO NACIONAL DA ANFOPE, 9., 1998, Campinas. **Documento final.** Disponível em: <<http://www.lite.fae.unicamp.br/grupos/formac/docanfope/capa.html>> Acesso em: nov. 2003.

ENCONTRO NACIONAL DA ANFOPE, 10., 2000, Brasília, DF. **Documento final.** Disponível em: <<http://www.lite.fae.unicamp.br/anfope/>> Acesso em: nov. 2003.

ESTRELA, M. T. **Questões de profissionalidade e profissionalismo docente.** In: M. Teixeira (org.), **Ser professor no limiar do século XXI.** Porto: ISET, 113-142.

FLORES, M. A. **Dilemas e desafios na formação de professores.** *IN:* MORAES, M. C.; PACHECO, J. A.; EVANGELISTA, M. O. (org.) **Formação de Professores: perspectivas educacionais e curriculares.** Porto: Porto Editora, 2003. cap. 7, p. 127-160.

FREITAS, H. C. L. A reforma do Ensino Superior no campo da formação dos profissionais da educação básica: as políticas educacionais e o movimento dos educadores. **Revista: Educação & Sociedade**, Campinas, n. 68, p. 17-44, dez. 1999.

FREITAS, H. C. L. Certificação docente e formação do educador: regulação e desprofissionalização. **Revista: Educação & Sociedade**, Campinas, v.24, n. 85, p. 1095-1124, dez. 2003.

FRIGOTTO, G. **Reformas educativas e o retrocesso democrático no Brasil dos anos 90.** *IN:* LINHARES, C. (org.) **Os professores e a reinvenção da escola – Brasil e Espanha.** São Paulo: 2001. cap. 2, p. 57-80.

GIMENO, J. **Consciência e Acção sobre a Prática como Libertação Profissional dos Professores.** *In:* Nóvoa, A. (org.), **Profissão Professor.** Porto: Porto Editora, 1991. p. 61-92.

GROSSMAN, P. L.; WILSON, S. M.; SHULMAN, L. S. Professores de sustancia: el conocimiento de la material para la enseñanza. **Revista de currículum y formación del profesorado**, v. 9, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART2.pdf>> Acesso em: 13 abr. 2006.

GUARNIERI, M. R. **Tornando-se professor: o início na carreira docente e a consolidação na profissão.** 1996. Tese (doutorado). Universidade São Carlos.

HARGREAVES, A.; GOODSON, I. **Teachers' Professional Lives: Aspirations and Actualities.** *In:* Goodson, I. e Hargreaves, A. (eds), **Teachers' Professional Lives.** London: Falmer Press, 1996. p. 1-27.

HARGREAVES, A. **Teaching as a Paradoxical Profession: Implications for Professional Development.** *In:* Xochellis, P. e Papanou, Z. (org.), **Continuing teacher education and school development** (Symposium Proceedings). Thessaloniki: Department of Education, School of Philosophy AUTH, 2001. p. 26-38.

HIRT, N. **Lês Nouveaux maîtres de l'école: l'enseignement européen sous la coupe des marches.** Anvers: EPO, 1999.

IMBERNÓN, F. **La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional.** Barcelona: Editorial Grão, 1994.

INEP. Resultados do SAEB 2003. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/saeb/anos_anteriores.htm>. Acesso em: 01 fev. 2007.

KUENZER, A. Z. A formação de educadores no contexto das mudanças do mundo do trabalho: novos desafios para as faculdades de educação. **Revista: Educação & Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 63, ago. 1998.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas.** Tradução: Monteiro, H.; Settineri, F. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda; Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LINHARES, C. **Professores entre reformas escolares e reinvenções educacionais.** IN: LINHARES, C. (org.) **Os professores e a reinvenção da escola – Brasil e Espanha.** São Paulo: 2001. cap. 5, p. 137-174.

LINHARES, C.; SILVA, W. C. **Formação de Professores – Travessia crítica de um labirinto legal.** Brasília: Plano, 2003.

LOURENCETTI, G.C. **Mudanças sociais e reformas educacionais: repercussões no trabalho docente.** 2004. Tese (doutorado) Unesp, Araraquara, São Paulo, 2004.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

LÜDKE, M.; MOREIRA, A. F. B.; CUNHA, M. I. Repercussões de tendências internacionais sobre a formação de nossos professores. **Revista: Educação & Sociedade**, Campinas, n. 68, p. 278-298, dez. 1999.

MARKS, R. **Those who appreciate: A case study of Joe, a beginning mathematics teacher** (Knowledge Growth in a Profession Publication Series). Stanford, CA.: Stanford University, School of Education, 1987.

MARIN, A.; SAMPAIO, M. M. Precarização do trabalho docente e seus efeitos sobre as práticas curriculares. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 89, p.

1203-1225, Set./Dez. 2004. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>> Acesso em: 16 nov. 2006.

MAUÉS, O. C. Reformas Internacionais da Educação e Formação de Professores. **Revista: Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 89-117, mar. 2003.

MICHELS, M. H. **A formação de professores de Educação Especial na UFSC (1998-2001): ambiguidades estruturais e a reiteração do modelo médico-psicológico**. 2004. 169f. Tese (Doutorado em Educação). Pontifícia Universidade Católica, PUC, São Paulo, 2004.

MICHELS, M. H. Gestão, formação docente e inclusão: eixos da reforma educacional brasileira que atribuem contornos à organização escolar. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.11, n.33, p. 406-423. set./dez. 2006

PAIVA, V. et al. Revolução educacional e contradições da massificação do ensino. **Revista: Contemporaneidade e educação**, n. 3, 1998. p. 44-99.

PAIVA, M. M. **Professor Não-Habilitado – Agora um sujeito oculto no magistério público paulista**. 2002. 235f. Dissertação (Mestrado em Educação: História, Política, Sociedade) – Pontifícia Universidade Católica, PUC, São Paulo, 2002.

PATINHA, V. A. **Professor Não-Habilitado: Um sinal da crise na educação**. 1999. 212f. Tese (Doutorado em Educação: História e Filosofia da Educação). Pontifícia Universidade Católica, PUC, São Paulo, 1999.

RICO, L. **“Reflexión sobre los fines de la Educación Matemática”**. Zagagoza: SUMA, nº. 24, 1997, p. 5-19.

RIFKEN, Jeremy. **O fim dos empregos: O declínio inevitável dos níveis de emprego e a redução da força global de trabalho**. Tradução: Ruth Gabriela Bahr, São Paulo, Makron, 1995.

ROLDÃO, M. C. Formar para a excelência profissional - pressupostos e rupturas nos níveis iniciais da docência. *In*: Gabriela Portugal & Luísa Álvares Pereira (Org.) 1º Simpósio Nacional de Educação Básica: Pré-escolar e Primeiro Ciclo. **Formação de Professores (1º Ciclo do E.B.) e Educadores de Infância: Questões do Presente e Perspectivas Futuras**. 13 e 14 de Novembro de 2003, Aveiro: Universidade de Aveiro.

ROLDÃO, M. C. Função docente – natureza e construção do conhecimento profissional. *In: Encontro Nacional, ANPED, 2006. Sessão Especial: **Trabalho docente e processos formativos***. Caxambu, Brasil.

SANTOMÉ, J. T. **O professorado em época de neoliberalismo: dimensões sociopolíticas de seu trabalho**. *IN: LINHARES, C. (org.) Os professores e a reinvenção da escola – Brasil e Espanha*. São Paulo: 2001. cap. 1, p. 17-55.

SCWAB, J.J. Education and the structure of the disciplines. En Westbury, I. y Wilkof, N. (Eds.): **Science, curriculum, and liberal education: selected essays of Joseph L. Swab**. University of Chicago Press, 1978, 229-272.

SHULMAN, L. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. **Revista de currículum y formación del profesorado**, v. 9, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART1.pdf>> Acesso em: 12 abr. 2006.

SILVA, W. C. **A reforma da formação de professores no Brasil e o lugar social da universidade**. *IN: LINHARES, C. (org.) Os professores e a reinvenção da escola – Brasil e Espanha*. São Paulo: 2001. cap. 4, p. 115-135.

SOCKETT, H. **The moral base for teacher professionalism**. New York: Teachers College Press, 1993.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

VONK, J. H. C. **Teacher education and reform in Western Europe: Socio-political contexts and actual reforms**. *In: Shimara, N. K.; Holowinsky, I. Z. (eds) Teacher Education in Industrialized Nations: Issues in Changing Social Contexts*. New York: Garland Publishing Inc., 1995. p. 225-312.

ANEXOS

ANEXO A

Questionário aplicado aos alunos de uma turma do Programa Especial de Formação Pedagógica de uma Universidade da Grande São Paulo, em 2005.

QUESTIONÁRIO

PARTE I

ANO DE NASCIMENTO: _____

CIDADE ONDE RESIDE: _____

ESTADO CIVIL: _____

TEM FILHOS? SIM NÃO QUANTOS? _____

PROFISSÃO: _____

JÁ LECIONOU? _____

POR QUANTO TEMPO? _____

LECIONA ATUALMENTE? SIM NÃO

HÁ QUANTO TEMPO? _____

EM QUE INSTITUIÇÃO LECIONA
ATUALMENTE? _____

PARA QUE NÍVEL (NÍVEIS) JÁ LECIONOU? _____ FUNDAMENTAL (5ª A 8ª)
_____ MÉDIO
_____ TÉCNICO
_____ SUPERIOR

QUAIS DISCIPLINAS LECIONA/LECIONOU? _____

POSSUI FORMAÇÃO SUPERIOR EM _____

POSSUI PÓS-GRADUAÇÃO EM: _____ (ESPECIALIZAÇÃO)
_____ (MESTRADO)

_____ (DOUTORADO)

CURSANDO CONCLUÍDO EM _____

EM QUAL INSTITUIÇÃO? _____

PARTE II

A - POR QUE ESCOLHEU ESTE CURSO (PROGRAMA ESPECIAL DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA)?

B - QUAIS ASPECTOS DESTE CURSO VOCÊ TEM CONSIDERADO RELEVANTE PARA SUA FORMAÇÃO COMO PROFESSOR (A)?

C - VOCÊ CONSEGUIU REALIZAR AS LEITURAS INDICADAS NAS DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS?

D - EM QUAIS ASPECTOS AS LEITURAS REALIZADAS CONTRIBUÍRAM PARA SUA FORMAÇÃO?

E - VOCÊ CONSEGUIU DESENVOLVER OS TRABALHOS E LEITURAS SOLICITADOS NA DISCIPLINA “METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA”?

F - DENTRE AS DISCIPLINAS CURSADAS, QUAL, NO SEU ENTENDIMENTO, TROUXE MAIOR CONTRIBUIÇÃO PARA O SEU TRABALHO COMO PROFESSOR/FUTURO PROFESSOR, NA SALA DE AULA? POR QUÊ?

G - VOCÊ SENTE QUE O CURSO ESTÁ PREPARANDO-O PARA ATUAR NA SALA DE AULA? COMENTE.

H - COMO VOCÊ VÊ A PROFISSÃO DE PROFESSOR NOS DIAS ATUAIS?

ANEXO B

Respostas à parte II do questionário aplicado aos alunos de uma turma do Programa Especial de Formação Pedagógica de uma Universidade da Grande São Paulo, em 2005.

PARTE II

A - POR QUE ESCOLHEU ESTE CURSO (PROGRAMA ESPECIAL DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA)?

Amanda: “Por causa do curto tempo (2 semestres). Formação rápida que complementa o curso superior, habilita a lecionar, principalmente no Estado, onde não se exige experiência, além do baixo custo, localização e horário de aula (sábados)”.

Carla: “Para poder estar quites com a legislação e ter o direito garantido de poder lecionar sem precisar todo ano letivo de autorização, ou seja, ter o certificado de licenciatura em Matemática”.

Dilson: “O caminho mais curto para a licenciatura plena e é necessária para todos continuarem lecionando”.

Edson: “Para conhecer outra alternativa de trabalho e, conseqüentemente, desenvolver novas habilidades”.

Carlos: “Por necessitar da licenciatura para poder lecionar, por ser Bacharel e por necessidade pessoal”.

Deise: “Porque quero lecionar em escolas públicas e também ingressar no programa Escola da Família como Fiscal (apoio) e para isto é necessário o “papel” de licenciatura. O meu objetivo maior é lecionar na faculdade onde trabalho, mas para isto preciso começar o Mestrado urgentemente”.

Maria: “Para obter a Licenciatura”.

Jaime: “Necessidade de aprofundamento pedagógico; atualização; formação e informação; necessidade legal”.

Selma: “Como sou professora da rede estadual e sempre dei aula em caráter excepcional e já não mais existe o curso técnico na rede, tive que me alicerçar neste curso para poder me garantir, para não perder o vínculo de professor, pois estou arriscada a não ter mais aulas. Atualmente estou de licença médica. E porque gosto muito de Matemática”.

Laura: “Para ter Licenciatura em Matemática e poder fazer concurso público tanto na prefeitura quanto estado para lecionar Matemática”.

Sueli: “Novos horizontes”.

Nair: “Para obter o certificado de licenciatura e poder lecionar, concluindo assim um sonho / objetivo muito antigo e também pela realização pessoal”.

Lurdes: “Para adquirir um diploma de licenciatura e ter duração de 1 ano apenas”.

Paula: “Porque a minha formação superior não permite que eu lecione uma matéria do currículo, então comecei a freqüentar esse curso para poder me aperfeiçoar e lecionar a matéria: Matemática”.

Vagner: “Para obter um título de Licenciatura Plena”.

Fernando: “Para ter uma licenciatura na área de formação comum da matriz curricular”.

B - QUAIS ASPECTOS DESTE CURSO VOCÊ TEM CONSIDERADO RELEVANTE PARA SUA FORMAÇÃO COMO PROFESSOR (A)?

Amanda: “É um curso muito rápido, mas que desperta a curiosidade e me motiva a continuar buscando conhecimentos, já que há muito tempo não estudo (me formei em 1995). Ele enfoca a parte pedagógica que não fazia parte de minha formação, faz com que eu veja a escola/aluno com outros olhos”.

Carla: “Teorias da Aprendizagem; metodologias diversificadas; jogos que não conhecia; troca de experiências e realidades, já que sou das poucas que trabalham na rede particular, pois a maioria é da rede pública”.

Dilson: “A relação do professor com o aluno tem mudado o meu relacionamento com os alunos. As aulas da Marinalva modificaram o meu pensamento / relacionamento”.

Edson: “A base dos pensadores como Piaget, Vigotsky e “a nível de teoria”, conhecimento da LDB e PCN”.

Carlos: “A amizade com os colegas, novos conhecimentos e trocas de experiências, a formação dos professores e aplicações para serem abordadas no dia-a-dia”.

Deise: “As experiências trocadas em sala de aula pelos colegas. E também a disciplina de Teorias da Aprendizagem que me esclareceu coisas (acontecimentos desde a infância) que eu elucidei através dos teóricos Wallon, Vigotsky e Piaget, considerando as aulas muito boas”.

Maria: Em branco

Jaime: “Opiniões de um grupo eclético; visão menos técnica da escola; mais ser e menos saber (a procura do equilíbrio); técnicas diferentes”.

Selma: “O professor tem grande parte na nossa formação e conhecimento. Mas, os grupos que se apresentaram, formados pela classe, cada um trouxe muito conhecimento e idéias e coisas interessantes. Apesar de que nem todos são professores, mas considero autodidatas. Foi muito bom, pois pude me aprimorar em muitas coisas”.

Laura: “Atualização profissional”.

Sueli: “Tudo”.

Nair: “Troca de experiências com outros profissionais; aprendizado de diferentes metodologias de ensino”.

Lurdes: Em branco.

Paula: “As experiências dos colegas, pois não existe uma fórmula mágica em que você entre em sala de aula e que dê tudo certo; conhecer como funciona um estabelecimento de ensino (que não é uma empresa) para poder conhecer as regras que terei de seguir”.

Vagner: “No aspecto de me manter em contato com profissionais da área e de estar em contato com disciplinas, focando a área da Educação”.

Fernando: “As disciplinas do curso vêm *contemplar* (acho que o aluno quis dizer completar) a minha formação, tanto na parte pedagógica, didática e postura profissional”.

C - VOCÊ CONSEGUIU REALIZAR AS LEITURAS INDICADAS NAS DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS?

Amanda: “Sim, aquelas necessárias para a avaliação apenas”.

Carla: “Sim, plenamente e ainda fiz resumos e fichamentos”.

Dilson: “Consegui ler 80 a 85% do material indicado”.

Edson: “No começo sim, porém agora confesso que não li tudo”.

Carlos: “Nem todas”.

Deise: “Nenhuma (sendo sincera). Fiz as provas com base nas revisões dos professores”.

Maria: “Sim”.

Jaime: “80%”.

Selma: “Infelizmente não pude realizar todas as leituras, mas o pouco que procurei ler e pesquisar pude me conscientizar da importância que o assunto nos é de grande valia”.

Laura: “Sim”.

Sueli: “Não”.

Nair: “Não todas, mas creio que 60% consegui concluir”.

Lurdes: “Sim”.

Paula: “Nem todas, pois durante a semana tenho pouco tempo, mas freqüentei todas as aulas para compensar o que faltou em minhas leituras”.

Vagner: “Muitas delas, sim”.

Fernando: “Não totalmente”.

D - EM QUAIS ASPECTOS AS LEITURAS REALIZADAS CONTRIBUÍRAM PARA SUA FORMAÇÃO?

Amanda: “Os assuntos são novos para mim e passei então a entender e deixar de viver o professor que eu havia criado como aluno (em minha experiência). Comecei a enxergar o aluno e suas necessidades. A educação de uma forma mais completa”.

Carla: “Aprofundaram conhecimentos adquiridos; incentivaram-me a investigar sobre outros conhecimentos; repensar formas de avaliar e perceber se houve aprendizagem por parte do aluno; repensar postura de professor, motivação e outros aspectos que facilitem a educação efetiva”.

Dilson: “Como falei anteriormente, as aulas da Marinalva contribuíram de maneira diferenciada. Os livros de Piaget, Vigotsky foram muito úteis”.

Edson: “Todo conhecimento está sendo bem vindo, estou procurando colocar em sala de aula, quando estou atuando com os alunos”.

Carlos: “São muito extensas e de tudo sempre fica algum ponto. Para gravar é necessário revê-los”.

Deise: “Como eu não fiz as leituras, o que contribuiu foram os debates em sala de aula”.

Maria: “Alguns textos me trouxeram curiosidades em pesquisar mais sobre o assunto, como no caso da etnomatemática”.

Jaime: “Mais voltadas para a psicologia, aprendizagem e menos as históricas e administrativas”.

Selma: “A parte pedagógica e dos grandes pensadores e pesquisadores que contribuíram tanto para a formação pedagógica e psicológica na instituição em que o professor atua e deve atuar. Portanto, devemos conhecer com mais profundidade cada pensador e procurar aplicar a sua teoria em sala de aula”.

Laura: “Eu não conhecia os PCNs em Matemática e ajudou muito”.

Sueli: “Contribui, o pouco lido, em conhecimento”.

Nair: “História da escola e os professores durante os tempos; metodologia de ensino; estrutura escolar; parâmetros curriculares nacionais”.

Lurdes: “A importância da história da educação/escola, porque me fez despertar que antes de explicar qualquer matéria é interessante explicar de onde surgiu, porque surgiu e quem descobriu. Acho que desperta o interesse dos alunos”.

Paula: “No conhecimento de pedagogia, pois essa formação eu não tinha. Minha área é muito técnica e eu não tinha nenhuma noção sobre o planejamento e funções dentro de um estabelecimento de ensino”.

Vagner: “As leituras ajudaram-me na minha postura em sala de aula e nas competências que envolvem a mesma”.

Fernando: “Praticamente em todos os aspectos, porque os textos fornecidos pelos(as) professores(as) eram estritamente pedagógicos”.

E - VOCÊ CONSEGUIU DESENVOLVER OS TRABALHOS E LEITURAS SOLICITADOS NA DISCIPLINA “METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA”?

Amanda: “Sim, mas sem fazer pesquisas complementares. Foram feitos de última hora, de maneira incorreta devido à falta de tempo. Este é um dos inconvenientes do curso, apenas aos sábados, não nos pede como pré-requisito ter um tempo livre maior para aprofundamento nos assuntos”.

Carla: “Sim, plenamente”.

Dilson: “Consegui, mas sempre lecionei Física e pouco vou usar as leituras de Matemática. De qualquer modo, os exercícios e atividades de Matemática foram úteis para abrir outros caminhos”.

Edson: “Confesso que fiz as leituras num primeiro momento pensando no trabalho, porém, foi interessante a etnomatemática e as experiências dos professores fazendo um projeto e um livro”.

Carlos: “Sim e estou aplicando quando possível”.

Deise: “Não”.

Maria: “Sim”.

Jaime: “Apenas 70%”.

Selma: “Como o curso ainda está em curso corrente, procurei ler os temas propostos pelo professor de acordo com a minha capacidade e tempo. Mas não fiquei obscura e nem ociosa na disciplina, pois ela é uma das mais importantes para a minha vida profissional. Vou procurar me aprimorar o melhor possível”.

Laura: “Sim”.

Sueli: “Sim”.

Nair: “Sim”.

Lurdes: “Sim”.

Paula: “Sim, a matéria de metodologia é muito teórica, mas foi tranquila”.

Vagner: “Ainda não”.

Fernando: “Sim, com grande desempenho”.

F - DENTRE AS DISCIPLINAS CURSADAS, QUAL, NO SEU ENTENDIMENTO, TROUXE MAIOR CONTRIBUIÇÃO PARA O SEU TRABALHO COMO PROFESSOR/FUTURO PROFESSOR, NA SALA DE AULA? POR QUÊ?

Amanda: “Para mim, Fundamentos da Educação, pois a grande diversidade de textos bem trabalhados me deu a base para entender as outras disciplinas, a história do professor e em que caminho tenho que caminhar”.

Carla: “Metodologia do Ensino da Matemática, pois a mestra trouxe jogos e dicas de outras estratégias que atingem mais rapidamente, com motivação e prazer, os objetivos esperados”.

Dilson: “Como falado anteriormente, acho que as aulas da professora Marinalva foram mais úteis, mas infelizmente não lembro o nome da disciplina. (Acho que era Teoria da Aprendizagem)”.

Edson: “A Metodologia do Ensino da Matemática, porque demonstra formas alternativas de aplicar a matéria”.

Carlos: “Todas sempre trazem benefícios, mas a aplicação não é simples devido ao tempo disponível, recursos e aceitação de colegas”.

Deise: “Bem, como já disse anteriormente, acho que foi a disciplina Teorias da Aprendizagem com a professora Marinalva porque entendi muitas coisas”.

Maria: “Eu esperava que fosse a Metodologia do Ensino de Matemática, mas como o curso ainda está em andamento não dá para saber se vai responder às expectativas”.

Jaime: “Fundamentos da Educação: foi a disciplina que mais me motivou, que mais me provocou no curso, graças a ela está motivado para atingir meus objetivos iniciais”.

Selma: “Teoria da Aprendizagem. A professora soube capacitar a classe, apesar do curso oferecer um período mínimo de horas. Consegui obter o conhecimento que me faltava e ainda procuro me aperfeiçoar”.

Laura: “Normas, formas de aplicação na disciplina de Matemática. Venho de um tempo onde Matemática era somente fórmula. Não aprendi por lógica”.

Sueli: “Vejo tudo de forma positiva e contribuidora”.

Nair: “Fundamentos da Educação, porque sem dúvida alguma é preciso conhecer toda a história da profissão que escolhemos”.

Lurdes: “Metodologia e Prática de Ensino de Matemática, porque é a matéria mais dinâmica e que se aproxima mais de como deve-se dar uma aula”.

Paula: “A matéria Teorias da Aprendizagem, mas confesso que foi a professora que contribui para essa opinião”.

Vagner: “Psicologia de Aprendizagem, pois coincidindo com meu início profissional”.

Fernando: “Não vou definir uma disciplina, mas todas”.

G - VOCÊ SENTE QUE O CURSO ESTÁ PREPARANDO-O PARA ATUAR NA SALA DE AULA? COMENTE.

Amanda: “Me deu uma grande base, estou muito melhor e mais segura do que antes do curso e pensando que mesmo sem ele eu poderia estar lecionando. Que tipo de professor eu teria sido? E como serei agora? Esta certeza só poderei ter quando

realmente estiver atuando na prática. Minha formação só estará completa com a experiência prática e continuidade desta formação. Não posso parar agora...”.

Carla: “Não, gosto das aulas, do ambiente, das trocas, mas o curso não está me preparando, apenas em poucos momentos (mais ou menos 15% de todo curso) está enriquecendo o que já sabia ou trazendo alguma estratégia nova. Já atuo no mercado há 20 anos e percebo que a maioria das pessoas do meu curso podem estar acompanhando toda a gama teórica sobre Teorias da Aprendizagem, planejamentos,..., mas não têm o que considero fundamental: domínio de conteúdo. Noventa por cento da minha sala não sabem os conteúdos de Matemática e ao fim do ano estarão habilitados para dar aula. Que professor ele será?”.

Dilson: “O curso é um complemento para quem já está lecionando. O curso não está preparando porque muitos alunos e professores não têm idéia do que realmente acontece em escolas públicas e municipais. Lecionei de 1990 a 1994. Voltei a lecionar em 2005 e senti uma degradação e muita descrença no ensino”.

Edson: “Talvez eu não sairei aquele professor, porém sinto que o primeiro passo foi dado, e com certeza estou um pouquinho melhor do que iniciei, eu sinto que sim. Vale lembrar que estou fazendo de fato o estágio. Não as 300 horas, porém estou fazendo”.

Carlos: Em branco.

Deise: “Na verdade não, pois todos os professores dizem que não tem uma receita. Eu acho que este curso dificilmente vai mudar as pessoas que estão ali, pois somos pessoas já formadas (personalidade, caráter, experiências) e como a maioria já disse só precisa do “papel””.

Maria: “Não, porque os conteúdos vistos aqui são muito bonitos na teoria, mas na prática em sala de aula é muito diferente”.

Jaime: “Apesar de não ter minhas expectativas satisfeitas, creio que sairei do curso melhor preparado para atuar na sala. Saio do curso consciente que sou mais parte do problema do que pensava, que tenho muito que pesquisar, que a solução está ainda mais longe do que eu pensava. Apesar de ser um paradoxo, creio que estou mais motivado para encontrar as respostas das perguntas que tanto me incomodam”.

Selma: “Eu acho que em 10 meses é muito pouco tempo. Mas os conhecimentos que obtive até agora eu vou procurar me aperfeiçoar, pesquisar e praticar esses conhecimentos que pude obter neste curso, pois a mágica está em nós, em

queremos aprender e ensinar. O professor é mero transmissor de conteúdos e nos passa aquilo que aprendeu e nós devemos fazer a nossa parte. A teoria na prática é outra. Uma não vive sem a outra”.

Laura: “Sim. Sempre faço atualizações na área da Educação e sempre aprendo coisas novas que acabo aplicando nos meus alunos, para melhorar minha didática e melhorar cada vez mais a aprendizagem dos alunos”.

Sueli: “Não. Talvez o curso dê um norte, o caminho das pedras. Para sermos bons profissionais devemos ter como objetivo o aprimoramento contínuo”.

Nair: “Não. Para atuar na sala de aula, não. Creio que a troca de informações com profissionais já atuantes constitui muito mais. Como em qualquer profissão só a experiência adquirida no dia-a-dia é que vai desenvolver”.

Lurdes: “Não. Na minha opinião, este curso é muito superficial. Quando me matriculei pensei que fosse aprender a ensinar alguém e não da forma como ele é, baseado em relatos / experiências e pensamentos dos educadores. Teoria e prática são duas coisas totalmente diferentes”.

Paula: “Sim, mas teoricamente, porque na realidade não existe fórmula pronta para estar em sala de aula. Quando você está em sala de aula é que você realmente vê o que é atuar em sala de aula”.

Vagner: “Em partes. Em certos aspectos está preparando-me, porém vejo que poderia haver um amparo melhor desde a organização da instituição até seu corpo docente”.

Fernando: “Sim, nas apresentações dos trabalhos desenvolvidos em sala de aula, trás uma postura com o atuar em uma sala de aula desde os conteúdos abordados, da postura, transmitir o conteúdo e o fechamento do assunto e da aula”.

H - COMO VOCÊ VÊ A PROFISSÃO DE PROFESSOR NOS DIAS ATUAIS?

Amanda: “Extremamente desvalorizada. Escolhi fazer o curso por falta de opção. Achei que lecionar era só o que me restava. Agora estou extremamente interessada. Se todos os professores tivessem a oportunidade de formação continuada estariam muito mais motivados, inclusive para lutar por seus direitos”.

Carla: “Um ser em extinção, pois se não trabalharem, sua auto-estima e valorização, iremos aos poucos os laços que ainda nos prende na escola”.

Dilson: “Acho que lecionar é muito difícil. O professor precisa ser bom na disciplina que leciona, mas precisa ser um pouco psicólogo, sociólogo e acima de tudo tentar se adaptar à realidade do país e principalmente a falta de oportunidades profissionais”.

Edson: “Como toda a profissão você tem que gostar. Nos dias atuais não vejo uma união da classe que está sem prestígio em relação à sociedade, algumas pessoas tentando usá-la como bico ou complementação de renda”.

Carlos: “Uma profissão árdua que deve ser revista melhorada e praticada a todo instante para não cair na rotina”.

Deise: “Eu vejo como, dependendo da área, local, faixa etária, uma boa opção, pois é o que estou buscando para mim. Acho que nas periferias, no Fundamental II e Médio, o trabalho é mais difícil por falta de apoio e, especificamente, das leis que sempre favorecem o aluno”.

Maria: “Me sinto como um surfista remando contra a maré; os alunos não têm interesse em nada; o professor está desmoralizado financeiramente; é obrigado a conviver com agressões verbais e até físicas dos alunos; falta demais às aulas por não agüentar as classes. Acredito que se precisa de uma mudança geral no ensino (pelo menos nas escolas estaduais, que é o que eu conheço)”.

Jaime: “Atrai a poucos; induz o profissional a um grande fisiologismo; professor é indispensável; pouco valorizada; distante de nossas reais necessidades”.

Selma: “Poderia ser melhor. O professor atualmente e infelizmente procura dar a sua aula de acordo com o que ganha. Mas toda regra tem exceções, pois há professores que valorizam muito bem o seu trabalho, oferece de tudo para capacitar os seus alunos da melhor maneira possível”.

Laura: “Cada vez mais decadente”.

Sueli: “Estou tentando formar uma opinião. Está difícil”.

Nair: “Como educador, pois existe uma enorme diferença entre professor e educador. Vejo essa diferença pelos professores do meu filho”.

Lurdes: “Mais cobrada do que anos atrás. A tecnologia, a internet, de certa forma, obrigam que os professores se especializem cada vez mais. Mas, se lecionar é uma vontade, um dom, o que deve ser levado em conta é a gratificação pessoal que esta profissão pode oferecer”.

Paula: “Continuo achando que é a melhor e mais importante profissão, pois, para o país crescer, as pessoas devem ser educadas (em todos os sentidos)”.

Vagner: “Incompatível com as demandas atuais. O professor virou babá de aluno e, em muitos casos, a postura e o poder do professor não vale nada”.

Fernando: “Muito difícil, pois há muitas vezes, em determinada sala, onde o professor quer transmitir os conhecimentos e os alunos não têm interesse em adquiri-los”.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)