



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
IONE CARGNIN NUNES

**A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE
MATEMÁTICA**

Tubarão
2011

IONE CARGNIN NUNES

**A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE
MATEMÁTICA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Matemática da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Educação Matemática.

Orientador: Prof^o. Dalmo Gomes de Carvalho, Msc.

Tubarão

2011

IONE CARGNIN NUNES

**A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE
MATEMÁTICA**

Esta Monografia foi julgada adequada à obtenção do título de Especialista em Educação Matemática e aprovada em sua forma final pelo Curso de Especialização em Educação Matemática da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 15 de outubro de 2011.

Prof^o. e Orientador: Dalmo Gomes de Carvalho, Msc.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof^a. Adriana Mendonça Destro, Msc
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof^a. Marleide Coan Cardoso, Msc
Universidade do Sul de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

A Deus, que sempre iluminou a minha caminhada.

Ao meu Orientador Dalmo Gomes de Carvalho e à professora Marleide Coan pelo estímulo e atenção que me concederam durante a elaboração deste trabalho.

A minha grande amiga e colega de trabalho Patrícia Serafim Alves pelo apoio, incentivo e troca de experiências.

A todos meus familiares e amigos pelo apoio e colaboração em todos os momentos da minha formação.

Obrigada, meu Deus!

“Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão.”(Paulo Freire)

RESUMO

Alicerçada em autores que discutem e buscam colaborar com a profissão docente, esta pesquisa aborda estudos sobre fatores que contribuem na formação da identidade profissional do professor de matemática e a importância da prática reflexiva na formação dessa mesma identidade. Enfatizando a formação da identidade profissional do professor de Matemática, o trabalho apresenta a identidade individual como sendo um conjunto de caracteres próprios e exclusivos de uma determinada pessoa, a identidade coletiva como sendo um acontecimento reforçado pela identidade individual, onde a relação entre o eu e o futuro é diminuída, realçando as preferências e certa continuidade individual e a identidade profissional que está intimamente relacionada a identidade individual e coletiva. Além de evidenciar a importância da formação da identidade profissional para o professor de Matemática. A intenção desta pesquisa é compreender o universo docente, auxiliar e motivar professores de Matemática em início de carreira, além de profissionais da educação que buscam melhorar o seu desempenho profissional.

Palavras-chave: Professor. Identidade Profissional. Prática Reflexiva.

ABSTRACT

Based on authors who discuss and seek to collaborate with the teaching profession, this research covers studies on factors that contribute to the formation of professional identity of the teachers of mathematics and the importance of reflective practice in the formation of that identity. Emphasizing the formation of professional identity of the teacher of mathematics, the work presents individual identity as a character set proper and exclusive to a particular person, collective identity as an individual identity reinforced by the event, where the relationship between self and future is reduced, highlighting the individual preferences and degree of continuity and professional identity that is closely related to individual and collective identity. In addition to highlighting the importance of the formation of professional identity for teachers of Mathematics. The intention of this research is to understand the universe teaching, helping and motivating mathematics teachers beginning their careers, and education professionals who seek to improve their professional performance.

Key-words: Teacher. Professional Identity. Reflective Practice.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	11
2.1 TIPO DE PESQUISA	11
2.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA	13
3 IDENTIDADE PROFISSIONAL.....	14
3.1 CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL: QUAL A IMPORTÂNCIA?	17
3.2 IDENTIDADE PROFISSIONAL CONSTITUIDA NO TRABALHO DOCENTE.....	17
3.3 O PROCESSO REFLEXIVO NO DESENVOLVIMENTO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA	19
3.3.1 Professor reflexivo	21
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS ENCONTRADOS ATRAVÉS DE ENTREVISTA COM PROFESSORES DE MATEMÁTICA	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS	35

1 INTRODUÇÃO

Estamos vivenciando um período de muitas mudanças na educação. Devido a este fato, estão sendo discutidas novas metodologias, ideias e práticas reflexivas sobre a ação docente, com o intuito de, suprir as necessidades da sociedade e promover um ensino de qualidade.

Sabendo que a educação tem como um dos principais objetivos, a preparação das novas gerações para um mundo que exige agilidade, habilidade, capacidade, e eficácia na resolução de problemas, os professores são levados a repensar sobre suas concepções e práticas pedagógicas.

Um dos problemas enfrentados pelos professores de Matemática que estão iniciando sua carreira na profissão é identificar como devem ser e agir no exercício da docência em instituições educacionais.

De acordo com Zabalza (1994), os primeiros trabalhos realizados em sala de aula, fazem emergir nos professores iniciantes, dificuldades na relação professor-aluno-formação-sociedade, pois é na sala de aula que acontecem afrontamentos de dilemas. Estes, por sua vez, estão diretamente relacionados ao trabalho dos professores com aquilo que é perspectiva da sua própria prática em geral, ou seja, as incertezas, instabilidades, singularidades, conflito de valores entre outros.

Objetivando compreender melhor o universo docente, auxiliar e motivar professores de Matemática em início de carreira, além de profissionais da educação que buscam melhorar o seu desempenho profissional, optamos por realizar um trabalho de pesquisa, tendo como alicerce teorias de diversos autores especialistas no tema que se refere a formação da identidade profissional do professor de Matemática.

Além de conhecimento científico, o professor necessita obter experiências e técnicas para exercer o ofício da docência. Este processo ocorre com o passar do tempo, ou seja, com a experiência, além da vontade de ser um profissional com diferencial e de sucesso em sua carreira.

Para Duran (1999), a formação do professor não deve se resumir apenas a aquisição de técnicas e regras para ensinar. Deve sim, abranger a constituição de habilidades e conhecimentos que possibilitem ao professor estruturar suas ações e as relações estabelecidas com os alunos no contexto escolar.

Sabemos que são inúmeros os fatores que interferem no potencial do professor, que são poucos os professores que estão preocupados em desenvolver um bom trabalho, mas todos devem ter alguma habilidade compreendida como domínio de classe, de conteúdo, postura adequada diante dos alunos e da comunidade escolar.

No decorrer de nosso trabalho serão apresentadas as identidades individual, coletiva e profissional necessárias ao desenvolvimento da ação docente. Vale ressaltar que a maior ênfase será dada a identidade profissional, uma vez que, esta possui relação direta com a formação da identidade profissional do professor de Matemática.

Dubar (1997, p. 114) afirma que, “a formação da identidade profissional possui relação com as representações pessoais, “à imagem do eu” que, ao se deparar com fatores externos, passa por um processo de mudanças constante”. E é por meio destes, que ocorre o processo de formação da identidade profissional “que constitui não só uma identidade no trabalho, mas também e sobretudo uma projeção de si no futuro, a antecipação de uma trajetória de emprego e o desencadear de uma lógica de aprendizagem, ou melhor, de formação.”

No decorrer deste trabalho, além de evidenciarmos como ocorre à formação das identidades individual, coletiva e profissional serão apresentadas as contribuições da prática reflexiva para o trabalho docente. Enfatizando uma prática inovadora, bem como investigativa, criativa e adequada às necessidades da sociedade atual.

Tendo em vista essas considerações, o problema deste trabalho consiste em: Como ocorre a formação da identidade profissional do professor de Matemática?

Com o intuito de responder a esta problemática, temos como objetivo geral conhecer como ocorre a formação da identidade profissional do professor de Matemática.

Como objetivos específicos podemos destacar:

- Identificar fatores que contribuem na formação da identidade profissional do professor de matemática;
- Apontar a importância da prática reflexiva na formação da identidade profissional do professor de matemática.

Sendo assim, o presente trabalho está estruturado em quatro capítulos. O Capítulo 1 apresenta a introdução, evidenciando a justificativa, a problemática e os objetivos geral e específicos.

No capítulo 2, apresentaremos a metodologia utilizada na pesquisa.

No capítulo 3, abordaremos o referencial teórico que trata de um estudo sobre as identidades individual, coletiva e profissional do professor de matemática, além das contribuições da prática reflexiva neste processo.

No capítulo 4, apresentaremos análise das entrevistas compostas por questões que enfatizam a formação da identidade profissional de professores de Matemática, realizadas com professores que possuem entre cinco e dez anos de experiência em sala de aula.

Finalmente, as considerações finais suscitadas por esta investigação.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

De acordo com Motta (2009, p. 95), “Metodologia é uma palavra de origem grega que significa “estudo do método”, pois deriva dos termos *methodo* (caminho) e *logia* (estudo). É uma forma de controlar os fenômenos.”

Segundo Andrade (1999, p. 109) a “Metodologia é um conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento”.

Motta (2009, p. 95) afirma que, a Metodologia está relacionada “aos procedimentos aplicados no processo de investigação” que contribuem para se alcançar os objetivos propostos “na fase de planejamento do” trabalho de pesquisa.

Ainda de acordo com o mesmo autor, podemos dizer que cada investigação científica “possui um desenho metodológico específico”, que é estabelecido através da “natureza do problema proposto e delimitado pelo” pesquisador. (MOTTA, 2009, p. 95).

2.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, bibliográfica, explicativa, exploratória e estudo de caso que visa verificar como acontece a formação da identidade profissional do professor de Matemática.

D’Ambrósio (1997), afirma que a pesquisa qualitativa consiste em relatar informações de um determinado fenômeno, sem manipulá-lo, preocupando-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Sendo assim, podemos afirmar que nossa pesquisa que visa auxiliar o professor de Matemática que está buscando se firmar na profissão, possui enfoque qualitativo.

De acordo com D’ Ambrósio (1997, p. 104), “na pesquisa qualitativa a validação é muito influenciada por critérios subjetivos, mas tem um bom grau de rigor com base na metodologia da pesquisa.”

Motta (2009, p. 71) relata que

A pesquisa qualitativa analisa as percepções dos sujeitos pesquisados sobre o mundo que os rodeia. A abordagem do estudo é indutiva e supõe a realidade como

subjetiva, podendo existir múltiplas realidades ao invés de apenas uma. As respostas para o problema podem ser interpretadas global e individualmente.

Nosso trabalho de pesquisa consiste na modalidade bibliográfica, pois “opera a partir do material já elaborado, que constitui o acervo bibliográfico da humanidade”. (RAUEM, 2002, p. 55). Rauem (2002) coloca em evidencia que esse tipo de material pode ser obtido através de coletas, no cotidiano e/ou por experiências vivenciadas e a partir da contribuição de vários escritores e autores que publicam suas teorias.

Segundo Andrade (1999, p. 108) “A pesquisa bibliográfica tanto pode ser um trabalho independente como constituir-se no passo inicial de outra pesquisa. Já se disse, aqui, que todo trabalho científico pressupõe uma pesquisa bibliográfica preliminar”.

Pesquisando as teorias de Gil (2002), podemos constatar que nossa pesquisa é explicativa, pois temos como objetivo principal identificar fatores que contribuem ou interferem como causa para a formação da identidade profissional do professor de Matemática.

De acordo com Gil (2002, p. 42), a pesquisa explicativa é a modalidade de pesquisa que “mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo, é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente.”.

Segundo Gil (2002) esta pesquisa é Exploratória, pois é um trabalho que exige levantamentos bibliográficos, entrevistas com pessoas que possuem experiências práticas com o tema pesquisado e análise de situações que estimulam a compreensão do problema temático.

De acordo com Rauem (2002) esta pesquisa se enquadra como um estudo de caso, pois pretende “[...] representar pontos de vista presentes numa situação social diferente e, as vezes, conflitante.” Além de explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos. (RAUEM , 2002, p. 211).

Os dados serão obtidos através de entrevista estruturada, que em geral, apresentam “estilo informal, narrativo, ilustrado por figuras de linguagem, citações, exemplos e descrições”.(RAUEM, 2002, p. 211).

2.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Sabemos da importância do professor de Matemática possuir identidade profissional, pois é partir da sua identidade que o mesmo será reconhecido em seu trabalho e na sua comunidade. Dessa forma, fica evidente, a necessidade de formar a identidade profissional do professor de Matemática.

Com o interesse de contribuir com a formação da identidade profissional dos professores de Matemática, optamos por trabalhar com pesquisas sobre como ocorre a constituição da identidade profissional deste trabalhador. E as questões que buscamos responder são: O que é identidade profissional? Como se constitui a partir da sala de aula? Qual sua importância? Qual o papel da prática reflexiva neste processo? O que é ser professor?

Na busca de responder as questões citadas acima, utilizamos os seguintes instrumentos de pesquisa: livros, revistas e artigos impressos em papel ou veículos por meios eletrônicos, além de entrevistas com professores de matemática que já estão atuando entre cinco e dez anos.

A entrevista será registrada em gravador de áudio e realizada individualmente com cada professor participante desta pesquisa. Os mesmos irão responder a um questionamento que inclui cinco questões que enfatizam a formação da identidade profissional de professores de Matemática.

Os professores que participarão da nossa pesquisa foram selecionados de acordo com o tempo de serviço e com suas posturas profissionais que indicam preocupação com o aperfeiçoamento de suas práticas.

Dentre as quatro professoras entrevistadas podemos destacar que são quatro professoras de Matemática. Uma delas está cursando Doutorado, duas possuem especialização e uma está cursando Mestrado.

Procuramos consultar o maior número, possível de obras relativas à formação da identidade profissional do professor de Matemática, bem como, processos envolvidos nesta formação.

3 IDENTIDADE PROFISSIONAL

Primeiramente, vamos realizar um estudo sobre identidade, para então em seguida, falarmos em identidade profissional.

Deus (2010), define a identidade

[...] como sendo um conjunto de caracteres próprios e exclusivos de uma determinada pessoa. Este conceito, entretanto, está ligado às atividades da pessoa, à sua história de vida, ao futuro, sonhos, fantasias, características de personalidade e outras características relativas ao indivíduo. A identidade permite que o indivíduo se perceba como sujeito único, tomando posse da sua realidade individual e, portanto, consciência de si mesmo. Este conceito sempre tem preocupado o homem, desde os gregos antigos. A identidade não é só o que a pessoa aparenta, ela agrupa várias idéias como a noção de permanência, de pontos que não mudam com o tempo. (DEUS, 2010, p. 1)

As características de identidade que são impossíveis de se modificar são o nome da “pessoa, parentescos, nacionalidade, impressão digital e outras coisas que permitem a distinção de uma unidade”. (DEUS, 2010, p.1).

De acordo com Deus (2010) podemos dizer que, a diferença que percebemos entre o ‘eu’ e o ‘outro’ é considerado a identidade. Percebemos que somos alguém a partir da descoberta do outro, pois só assim, “adquirimos termos de comparação que permitem o destaque das características próprias de cada um.” (DEUS, 2010, p.1).

A construção da identidade é um acontecimento amplamente discutido por diversos níveis da ciência, podendo ter perspectivas variadas, diferenciando-se em algumas questões, dependendo do autor que se toma como referência. Por este motivo, podem ser encontradas relações conflitantes quanto à definição do conceito, isto porque se trata de um conceito que possui vários sentidos. Nosso trabalho tratará do conceito de identidade no que diz respeito à identidade individual, coletiva e profissional docente.

Para Giddens (2002), podemos encontrar a identidade individual na maneira do indivíduo se comportar ou na capacidade que o mesmo possui para manter sua biografia particular, ou o que o autor chama de ‘narrativa particular’.

Berger e Luckmann (1985) consideram a identidade como um elemento fundamental para a subjetividade e para a sociedade, construindo-se e reconstruindo-se por meio de processos e relações sociais.

Podemos dizer então, que a identidade é composta por características únicas ao sujeito e é produzida por meio da consciência, de interações, e estrutura social na qual o

indivíduo está inserido, sendo assim, a identidade é considerada um fenômeno proveniente da dialética que ocorre entre o indivíduo e a sociedade.

Segundo Mogone (2001, p.19), para autores como Goffman, Berger & Luckmann, Kaufmann, Dubar e Ciampa, a

[...] identidade se caracteriza como um processo de mudança e alteridade, onde os papéis sociais assumidos vão sendo tecidos de acordo com os contextos sociais, podem ser negociados entre os atores envolvidos no processo de identificação, mas não são, de forma nenhuma, uma característica estática ou acabada.

A construção da identidade é um processo que ocorre a partir do momento em que o indivíduo assume para si, em forma de adoção, atividades e papéis de pessoas que lhe são importantes ou significativas, adquirindo assim a sua identidade, que pode se manter, se modificar e se remodelar em uma dialética entre o “eu/outros” (MOGONE, 2001, p.16).

De acordo com as autoras Vianna (1999) e Pimenta (1997), é possível perceber que a identidade abrange tanto o campo individual como também o coletivo.

Vianna (1999), alicerçada em ideias de vários autores, descreve a construção da identidade coletiva como sendo um acontecimento reforçado pela identidade individual, onde a relação entre o eu e o futuro é diminuída, realçando as preferências e certa continuidade individual. Sendo assim, podemos compreender que a personalidade influencia no comportamento, e que no âmbito coletivo são as ações e não somente o indivíduo em si o responsável pela sua identidade.

A interação entre indivíduos é responsável pela construção da identidade coletiva, nesse processo são construídas e negociadas repetidamente relações que ligam uns aos outros.

As identidades individual e coletiva são fundamentais para a definição da identidade profissional do indivíduo. Segundo Pimenta (1997, p. 07) a identidade profissional docente

[...] se constrói a partir da significação social da profissão [...] constrói-se também, pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor confere à atividade docente de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e anseios, do sentido que tem em sua vida: o ser professor. Assim, como a partir de sua rede de relações com outros professores, nas escolas, nos sindicatos, e em outros agrupamentos.

Vianna (1999) afirma que, tanto na psicologia como na sociologia, a identidade deve ser compreendida como um processo dinâmico que constitui o sujeito. Podemos afirmar então que, a identidade profissional docente, é configurada a partir da identidade coletiva e

individual e não pode ser tratada somente sob o aspecto psicológico, tendo em vista que a profissão docente está inserida num contexto institucional regulado, possuindo vários elementos sociais.

Vianna (1999) e Giddens (2002) afirmam que o processo de construção da identidade é regado por muitas dificuldades, no que diz respeito ao novo contexto social gerado pela modernidade.

Paganini (2000, p.23), ressalta que

A afirmação de uma identidade profissional é algo relativamente novo entre os próprios docentes, talvez porque historicamente estereotipou-se a idéia de que o professor, em especial o das séries iniciais, assim como a escola é uma extensão da família e, portanto, o(a) professor(a) uma “segunda mãe” que deve dedicar-se com afinco a cuidar do seu filho e zelar pelo bem do mesmo.

Em sua tese de doutorado Cerisara (1996), apresenta alguns depoimentos que relatam que as profissionais da educação infantil, estão sendo confundidas em seus trabalhos, relacionando-as a “maternagem e ao trabalho doméstico”.

A visão distorcida do trabalho docente citada pelos autores Paganini (2000) e Cerisara (1996) se coloca presente na construção da identidade profissional dos professores. Este fato nos leva a concluir que a identidade profissional docente é um processo contínuo, subjetivo, que sofre alterações devido a mudanças individuais e sociais, que tem como possibilidade a construção, a desconstrução e a reconstrução, dando sentido ao trabalho profissional.

Libâneo (2004, p. 74) afirma que

As condições de trabalho e a desvalorização social da profissão de professor, [...] prejudicam a construção da identidade dos futuros professores com a profissão e de um quadro de referência teórico-prático que defina os conteúdos e as competências que caracterizam o ser professor. Isso acontece porque a identidade com a profissão diz respeito ao significado pessoal e social que a profissão tem para a pessoa. Se o professor perde o significado do trabalho tanto para si próprio como para a sociedade, ele perde a identidade com a sua profissão. O mal-estar, a frustração, a baixa auto-estima são algumas conseqüências que podem resultar dessa perda de identidade profissional. Paradoxalmente, no entanto, a ressignificação de sua identidade – que passa pela luta por melhores salários e pela elevação da qualidade da formação - pode ser a garantia da recuperação do significado social da profissão. Apesar dos problemas, os professores continuam sendo os principais agentes da formação dos alunos e, portanto, a qualidade dos resultados de aprendizagem é inseparável da sua qualificação e competência profissionais.

Mediante a citação de Libâneo (2004) podemos constatar que existem diversos fatores envolvidos no processo de formação da identidade profissional do professor. Podemos citar como exemplo, a visão e o valor que a sociedade disponibiliza a este profissional.

Até este momento trabalhamos com a construção da identidade individual e coletiva e a relação destas com a identidade profissional do professor. A partir de agora, veremos qual a importância de se construir a identidade profissional docente.

3.1 CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL: QUAL A IMPORTÂNCIA?

Garcia, Vieira e Hypolito (2005) compreendem identidade profissional docente como sendo a posição e a representação do sujeito que se estabelecem por meio de diferentes discursos e agentes sociais, atribuindo valor e lugar referentes ao modo de ser e agir do professor no exercício da docência em instituições educacionais. Dessa forma, podemos compreender que a identidade profissional está relacionada a características profissionais do professor, ou seja, o seu comprometimento com o trabalho docente, a sua relação com ser e o fazer-ser professor.

A identidade profissional docente, de acordo com Alves et al (2007), é 'responsável por sua promoção', ou seja, caracteriza o profissional da educação que é comprometido com a escola, garantindo o sucesso da instituição educacional, a sua permanência no emprego e a sua promoção na carreira. A partir das ideias desses autores, compreendemos a importância de se constituir a identidade profissional.

Tendo em vista, que o trabalho individual e coletivo são os responsáveis pela formação da identidade profissional, e que esta é de suma importância para o sucesso profissional docente, discutiremos a sua constituição através do trabalho desenvolvido na escola.

3.2 IDENTIDADE PROFISSIONAL CONSTITUIDA NO TRABALHO DOCENTE

Pretendemos no decorrer deste estudo, compreender como ocorre a construção da identidade profissional do professor de matemática a partir da sua prática docente.

Ao encerrar a sua formação acadêmica, obtendo o seu certificado de conclusão de curso, o “jovem professor” de repente se depara com 5 ou 6 turmas de alunos, inteiramente entregues as suas mãos, e em muitos casos sofre com a desconfiança dos professores mais experientes. A escola ao invés de aproveitar a criatividade e a energia desses jovens profissionais “tornam-lhes a vida difícil, não favorecendo a sua socialização, não lhes pondo à disposição os meios e recursos existentes e, principalmente, não os enquadrando com o calor humano que tão importante seria neste momento da sua vida profissional”. (PONTE 1998, p. 7). Diante destes fatos, podemos perceber que a inicialização na profissão docente é um momento muito complicado e decisivo, podendo gerar um desencantamento pela docência.

Perante tantos desafios surge o “sentimento de sobrevivência” e a descoberta das particularidades do trabalho docente. Surge também, entusiasmo inicial, a exaltação por estar, finalmente, em situação de responsabilidade (ter a sua sala de aula, os seus alunos, o seu programa), por se sentir num determinado corpo profissional. (HUBERMAN, 1997, p. 39). De acordo com Ponte (1998), esta mistura de sentimentos exerce influência fundamental na formação da identidade profissional e na permanência do professor na carreira docente.

No processo de constituição de identidade profissional do professor, Rocha e Fiorentini (2006) reconhecem que a socialização entre colegas de trabalho é de suma importância para a fase inicial da carreira docente, pois “é quando este internaliza e assume papéis, valores e normas do seu grupo profissional, interliga objetivos pessoais e profissionais e desenvolve uma imagem de si como professor, produzindo, de modo narrativo, um sentido tanto sobre o que tem sido quanto sobre o que será”.

De acordo com Ponte (1998) um dos fatores que contribuem de forma significativa para a formação de identidade profissional docente é a maneira como o professor é inserido na profissão. Outra característica intimamente relacionada à identidade docente é a cultura profissional, onde leva-se em consideração o modo como o professor vivencia o seu dia-a-dia no trabalho, onde são levados em consideração “o seu horário de trabalho, as suas responsabilidades perante os alunos, as suas relações com os colegas e as suas relações com o sistema educativo”. (PONTE, 1998, p. 6),

De acordo com as ideias de Dubar (2005, p. XVII), a socialização profissional pode estar interligada a transformação social e não somente a reprodução. Para os professores em início de carreira, o autor afirma que a socialização profissional “se torna um processo de construção, desconstrução e reconstrução de identidades ligadas às diversas esferas de atividade (principalmente profissional) que cada um encontra durante sua vida e das quais deve aprender a tornar-se ator.”

Podemos dizer que a socialização é responsável, pelo sentido de identidade e de capacidade, voltados para o pensamento e a ação de forma independente. De acordo com Hall (2006), o aspecto evolutivo da construção da identidade profissional, evidencia uma característica pós-moderna, onde a identidade do sujeito sofre constantes alterações que ocorrem através de participação em “comunidades de práticas”.

Diniz (1998), em seu trabalho de pesquisa, constatou que através do trabalho coletivo, os professores passam a se organizar, narrando experiências, criando atividades, avaliando resultados e fazendo novas programações. Nesta troca de experiência, os professores constroem suas identidades profissionais e (re)significam seus saberes. Este processo de constituição de identidade não é fácil, pois acarreta em sentimentos de tensão, dificuldades e conflitos interiores.

Dessa forma, podemos dizer que a construção e o compartilhamento de aprendizagens que ocorre coletivamente, onde diferentes práticas são desenvolvidas pelos professores, acontecem processos que modificam a constituição de suas próprias identidades. Ficando claro que para compreender a identidade profissional do professor é necessário que, os contextos sociais, culturais e políticos sejam levados em consideração.

3.3 O PROCESSO REFLEXIVO NO DESENVOLVIMENTO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Nas últimas décadas com as evoluções tecnológicas, a sociedade vem se transformando rapidamente. De acordo com Perrenoud (1999), as tecnologias causam mudanças no trabalho, na comunicação, no cotidiano das pessoas provocando mudanças inclusive na forma de pensar. Além de promover deslocamentos nas desigualdades que passam a se recriar em novos territórios. Todo este avanço interfere na vida da sociedade, pois para sobreviver é necessário acompanhar o desenvolvimento das tecnologias, o que não é muito fácil, pois tudo requer condições financeiras que possibilitem a inclusão em cursos de aperfeiçoamento e até mesmo a aquisição de equipamentos tecnológicos.

Perrenoud (1999) afirma que o bom senso nos leva a acreditar que se ocorrem mudanças na sociedade, a escola tem que acompanhar estas mudanças, ou seja, ao passo que a sociedade evolui a escola também deve evoluir e mais, deve antecipar e até promover transformações culturais.

Neste contexto, a educação exige que os professores sejam autônomos em seus pensamentos, que tenham, segundo Perrenoud (2000), “competências e habilidades” para encontrar as soluções necessárias ao processo de ensino-aprendizagem. Por estarmos inseridos em uma sociedade em que as mudanças ocorrem constantemente, é necessário que o professor esteja sempre se atualizando, e esta necessária atualização, pode ser aperfeiçoada por meio da formação continuada. De acordo com Perrenoud (1999), tanto a formação inicial como a continuada impulsionam e permitem que o nível de competência dos profissionais da educação seja elevado, pois aumentam seus saberes e provocam transformação

[...] na sua identidade, na sua relação com o saber, com a aprendizagem, com os programas; sua visão da cooperação e da autoridade, seu senso ético; em suma, pode fazer emergir esse novo ofício pelo qual lutou “A autonomia e a responsabilidade de um profissional dependem de uma grande capacidade de refletir em e sobre sua ação. Essa capacidade está no âmago do desenvolvimento permanente, em função da experiência de competências e dos saberes profissionais. Por isso, a figura do profissional reflexivo está no cerne de uma profissão, pelo menos quando a consideramos sob o ângulo da especialização e da inteligência no trabalho. (PERRENOUD, 1999, p.12).

Diante da evolução social, a formação do professor necessita contemplar permanentemente a ação reflexiva sobre uma prática renovada que acompanhe o ritmo das transformações sociais.

Segundo Dewey (1989), a reflexão na formação de professores é uma prática importante que tem início a partir do momento em que o docente se depara com algo novo, que cause inquietudes e incertezas em relação a determinados fenômenos.

Freire (1998) enfatiza que refletir sobre a prática é um acontecimento fundamental, pois “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”. (FREIRE, 1998, p. 44)

Segundo Perrenoud (1993), quando o professor realiza uma prática reflexiva desde a formação inicial, esta torna-se parte integrante da sua identidade profissional, contribuindo para a melhoria da sua ação docente.

Perrenoud (1999), afirma que a reflexão transforma-se em uma forma de identidade e de satisfação profissional. Ele conquista métodos e ferramentas conceituais baseados em diversos saberes e, se for possível, conquista-os mediante interação com outros profissionais. Essa reflexão constrói novos conhecimentos, os quais, com certeza, são reinvestidos na ação. Um profissional reflexivo não se limita ao que aprendeu no período de formação inicial, nem ao que descobriu em seus primeiros anos de prática. Ele reexamina constantemente seus objetivos, seus procedimentos, suas evidências e seus saberes. Ele

ingressa em um ciclo permanente de aperfeiçoamento, já que teoriza sua própria prática, seja consigo mesmo, seja com uma equipe pedagógica. O professor faz perguntas, tenta compreender seus fracassos, projeta-se no futuro, decide proceder de forma diferente quando ocorrer uma situação semelhante ou quando o ano seguinte se iniciar, estabelece objetivos mais claros, explicita suas expectativas e seus procedimentos. A prática reflexiva é um trabalho que, se torna regular, exige uma postura e uma identidade particular.

Schön (2000) afirma que, a reflexão exerce papel fundamental na construção do conhecimento profissional, pois permite que o docente adquira maior autoridade e determinação em relação a sua ação.

Ainda de acordo com o mesmo autor, podemos dizer que o desenvolvimento do pensamento reflexivo permite ao professor, realizar conexões entre conhecimento e prática em um movimento argumentativo, que necessita de organização grupal, cujo objetivo comum seja a investigação reflexiva.

Marcelo García (1999) afirma que a reflexão deve estabelecer relações entre conteúdos. Dessa forma, as práticas de ensino poderão promover oportunidades de aprendizagem para os professores, ao descreverem e analisarem criticamente as opções de conteúdos.

Segundo Marcelo García (1999), a ação reflexiva do professor de Matemática tem origem na sua compreensão no que diz respeito a educação, a ciência e aos conhecimentos mínimos sobre Pedagogia e Psicologia. A ação reflexiva possibilita organizar e reorganizar o conhecimento prático deste profissional.

3.3.1 Professor reflexivo

Zeichner (1993) define o professor reflexivo como sendo aquele que reconhece a riqueza da sua própria experiência e a reflexão como sendo um processo de reconhecimento da necessidade do empenho deles, na investigação da sua própria formação.

Sacristán (1995) afirma que o significado de professor reflexivo está relacionado a prática destes profissionais, com a valorização da sua experiência e a sua prática reflexiva sobre a sua experiência e sua prática profissional como momento de construção de conhecimento. Sendo assim, quando se constitui conceitualmente através da sua prática, o professor reflexivo encontra abundância maior na educação continuada, ao invés da formação

inicial. É entre essa sensatez limitada e a liberdade que, conforme Sacristán (1995), são encontradas as metáforas de professores pesquisadores, intelectuais e críticos, além da importância da pesquisa na ação, da educação reflexiva e da autonomia dos professores.

Para Nóvoa (2001), a ideia de professor pesquisador e de professor reflexivo são formas distintas dos teóricos tratarem da mesma realidade, pois, o professor com perfil pesquisador, pesquisa e/ou reflete sobre a sua prática. Desta forma, pode-se compreender que estamos tratando do paradigma de professor que reflete sobre a sua prática. Esses conceitos fazem parte de um mesmo movimento de preocupação com o professor que é um questionador que assume a sua própria realidade escolar como objeto de pesquisa, reflexão e de análise.

Nóvoa (2001, p. 3) afirma que,

a experiência por si só não é formadora. John Dewey, pedagogo americano e sociólogo do princípio do século passado, dizia que quando se afirma que o professor tem 10 anos de experiência, dá para dizer que ele tem um ano de experiência repetido 10 vezes, ou que ele tem 10 anos de experiência. Experiência, por si só, pode ser uma mera repetição, uma mera rotina, não é ela que é formadora. Formadora é a reflexão sobre essa experiência, ou a pesquisa sobre essa experiência.

Para Gómez, refletir a prática implica em:

Imersão consciente do homem no mundo da sua experiência, um mundo carregado de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afetivas, interesses sociais e cenários políticos. O conhecimento acadêmico, teórico, científico ou técnico, só pode ser considerado instrumento dos processos de reflexão se for integrado significativamente, [...] em esquemas de pensamento mais genérico activados pelo indivíduo quando interpreta a realidade concreta em que vive e quando organiza a sua própria experiência. (GÓMEZ, 1992, p.103).

Sendo assim, podemos dizer que o professor reflexivo está alicerçado em pensamentos conscientes da sua própria prática, e esta é uma característica do ser humano criativo preparado para construir e reconstruir seu fazer docente, atuando de forma inteligente e flexível. Para Schön (2000), ao atuar desta forma, o professor mistura ciência, técnica e arte, além de evidenciar aptidões semelhantes ao dos artistas para compreender o que está sendo revelado e o que está implícito.

Finalizando o referencial teórico que alicerça esta pesquisa em sua problemática e objetivos propostos, no próximo capítulo apresentaremos a análise das entrevistas compostas por questões que enfatizam a formação da identidade profissional de professores de

Matemática, realizadas com professores que possuem entre cinco e dez anos de experiência em sala de aula.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS ENCONTRADOS ATRAVÉS DE ENTREVISTA COM PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Neste capítulo, apresentaremos a análise das entrevistas compostas por questões estruturadas que enfatizam a formação da identidade profissional de professores de Matemática. As entrevistas foram realizadas com professoras que possuem entre cinco e dez anos de experiência em sala de aula na escola pública, durante os meses de março e abril de 2011, com dias e horários agendados de acordo com a disponibilidade dos envolvidos.

Para registrar as entrevistas, em que cada professora respondia cinco questões, utilizamos um gravador de áudio. Durante as entrevistas, as professoras respondiam as questões indagadas e tinham a oportunidade de evidenciar aspectos que contribuíssem para a formação das suas identidades profissionais.

Com o intuito de preservar a identidade das professoras entrevistadas, utilizaremos identificações fictícias e deixaremos de revelar o nome das Escolas na qual atuação. As professoras serão identificadas como Márcia, Júlia, Joana e Alice.

Além de serem professoras de matemática, dos seus tempos de serviço e de trabalharem com alunos da escola pública, estas professoras foram selecionadas de acordo com as suas características profissionais, que indicam preocupação com o aperfeiçoamento de suas práticas. Com tais requisitos visamos veracidade e qualidade na pesquisa.

Dentre as professoras entrevistadas temos uma cursando Doutorado, uma cursando Mestrado e duas que possuem especialização.

Na descrição desta análise, resgataremos algumas citações que fazem parte da revisão de literatura desta pesquisa, objetivando realizar uma análise comparativa relacionando a teoria dos autores pesquisados com a prática dos professores que se preocupam com as suas identidades profissionais docentes. Assim, poderemos compreender melhor como ocorre a formação da identidade profissional do professor de Matemática. Ponte (1998, p. 6) afirma que uma das características relacionadas à identidade docente é a cultura profissional, onde leva-se em consideração o modo como o professor vivencia o seu dia-a-dia no trabalho, em aspectos relacionados com “o seu horário de trabalho, as suas responsabilidades perante os alunos, as suas relações com os colegas e as suas relações com o sistema educativo”. Com relação a afirmação de Ponte, realizamos o seguinte questionamento: Como você/professora atribui significado e aprende a partir das suas relações com os colegas de trabalho e das vivências em sala de aula?

A professora Márcia afirma que “é por meio da troca de experiências com os colegas e com as vivências de sala de aula que ela atribui significado e aprende, não só a prática docente, mas também a relação existente entre a Matemática e as demais disciplinas trabalhadas na escola.”

Júlia considera que as conversas com colegas de trabalho são bastante significativas, pois é através delas que passa a conhecer melhor seus alunos e desta forma analisa melhor as estratégias didáticas que motivam os alunos ao aprendizado da Matemática.

Joana entende que, os professores são profissionais em constante mudança e que a cada troca de experiência com colegas, novo curso realizado e ano letivo concluído, ocorrem mudanças no ser professor. “Devemos aproveitar as experiências positivas e as vivências diárias para continuarmos realizando nosso trabalho cada vez melhor.”

Alice afirma que percebeu que a graduação não seria suficiente para realizar um bom trabalho docente, que passou então a conversar com outros professores, sobre as suas dificuldades, atitudes, posturas, ou seja, sobre suas experiências, para então analisá-las e juntamente com seus colegas de trabalho encontrar soluções para as dificuldades encontradas em sala de aula. A professora afirma ainda que, com “seis anos na profissão troca experiências, não só com professores de Matemática, mas com professores de todas as disciplinas”. Ela acredita que essa atitude ajuda a “lidar melhor com a variedade de situações que encontra em sala de aula”, além de melhorar, a sua “didática e ampliar a sua visão em relação aos conteúdos trabalhados em sala de aula”.

De acordo com os depoimentos das professoras entrevistadas, podemos perceber que as relações com os colegas de trabalho e as vivências em sala de aula são de fundamental importância para constituir-se professor de Matemática, pois por meio das relações e das vivências, o professor reflete melhor sobre as diversas situações a que está exposto e sobre a sua postura em sala de aula. Diante das situações diversificadas e da interação entre indivíduos, a identidade profissional do professor de Matemática vai sendo construída. Cabe aqui, ressaltar a citação de Pimenta (1997, p. 07) que afirma que a identidade profissional docente se constitui através “da sua rede de relações com outros professores, nas escolas, nos sindicatos, e em outros agrupamentos.” É importante destacar também a citação de Mogone que afirma que para autores Goffman, Berger & Luckmann, Kaufmann, Dubar e Ciampa (2001, p.19), o processo de “mudança da alteridade” são características da identidade e “os papéis sociais assumidos vão sendo tecidos de acordo com os contextos sociais, que podem ser negociados entre os atores envolvidos no processo de identificação, mas não são, de forma nenhuma, uma característica estática ou acabada.”

Perrenoud (1999), afirma que é através da reflexão que ocorre a transformação e formação de identidade, além da satisfação profissional. O profissional reflexivo, conquista métodos e ferramentas conceituais baseados em diversos saberes e, se for possível, conquista-os mediante interação com outros profissionais. Essa reflexão constrói novos conhecimentos, os quais, com certeza, são reinvestidos na ação. Um profissional reflexivo não se limita ao que aprendeu no período de formação inicial, nem ao que descobriu em seus primeiros anos de prática. Através da afirmação de Perrenoud (1999), realizamos o seguinte questionamento: Que atitudes você/professora têm tomado para continuar aprendendo Matemática e prática pedagógica a fim de constituir-se em um profissional reflexivo?

Márcia afirma que continua “aprendendo Matemática e prática pedagógica através da formação continuada”, mais especificamente “pela pós-graduação *stricto sensu*, mestrado e doutorado”. Além disso, participa de eventos da área de Educação Matemática e fora dela também. A professora ressalta ainda que “essas atividades têm contribuído” para o seu “aprendizado em Matemática” e para sua “prática pedagógica”. Márcia realiza pesquisas e escreve “artigos voltados para o ensino e aprendizagem de matemática”. Ela admite que estas “atitudes ajudam a pensar na sua prática docente e conseqüentemente a aprimorá-la”. Márcia tem procurado aprofundar seus estudos “nas teorias de Registro de Representação Semiótica e Visualização em Geometria de Raymond Duval e Semiótica de Charles Sanders Peirce.” Entretanto, além dessas teorias, ela estuda “Transposição Didática de Yves Chevallard, Transposição Informática de Nicolas Balacheff, Engenharia Didática de Michèle Artigue e Mudanças de Quadros de Regine Douady.” Márcia acredita que o estudo dessas teorias contribuirá para sua “prática docente”, para que possa se “constituir numa profissional reflexiva.”

Júlia afirma que procura se atualizar para “continuar aprendendo Matemática e prática pedagógica”. Ela busca se atualizar “pela internet, por conversas com professores da área, pela participação em cursos de capacitação e lendo livros”.

As atitudes das professoras Márcia e Júlia vão ao encontro com os pensamentos de Duran (1999), que afirma que a formação do professor não deve se resumir apenas a aquisição de técnicas e regras para ensinar. Deve sim, abranger a constituição de habilidades e conhecimentos que possibilitem ao professor estruturar suas ações e as relações estabelecidas com os alunos no contexto escolar. Cabe aqui evidenciar a citação de Perrenoud (2000), quando afirma que é necessário ter ‘competências e habilidades’ para encontrar as soluções necessárias ao processo de ensino-aprendizagem. E é por estarmos inseridos em uma

sociedade em que as mudanças ocorrem constantemente que é preciso estar sempre se atualizando.

Joana afirma que enquanto acadêmica do curso de matemática, estudava com “muito rigor demonstrações e deduções de inúmeras fórmulas, mas na maior parte do curso não sabia onde aplicá-las”. Agora como professora, aprende “Matemática ao buscar suas aplicações nas diversas áreas do conhecimento e ao mediar esse saber para o aluno”.

As atitudes da professora Joana vão ao encontro com a citação de GÓMEZ (1992, p. 103) que afirma que

O conhecimento acadêmico, teórico, científico ou técnico, só pode ser considerado instrumento dos processos de reflexão se for integrado significativamente,” [...] “em esquemas de pensamento mais genérico activados pelo indivíduo quando interpreta a realidade concreta em que vive e quando organiza a sua própria experiência.

Alice afirma que para continuar aprendendo Matemática e prática pedagógica, além de “conversar com outros professores reflete” sobre a sua prática, sobre os seus erros e acertos, busca “aperfeiçoar os acertos e eliminar os erros, apesar de saber que é impossível não errar quando se lida com pessoas.” Realizou especialização em educação e agora está cursando mestrado e frequenta cursos sempre que possível. Alice diz que “o tempo é curto para buscar aperfeiçoar a sua prática e ampliar seus conhecimentos”. Que queria poder não precisar trabalhar tanto e poder se dedicar mais aos estudos, mas tem a “certeza de que faz tudo que está ao” seu “alcance, e se sente tranqüila,” pois sabe que está no caminho certo.

Sacristán (1995) afirma que o significado de professor reflexivo está relacionado a prática destes profissionais, com a valorização da sua experiência e a sua prática reflexiva sobre a sua experiência e sua prática profissional como momento de construção de conhecimento. Sendo assim, quando se constitui conceitualmente através da sua prática, o professor reflexivo encontra abundância maior na educação continuada ao invés da formação inicial.

Com os depoimentos das professoras entrevistadas, podemos compreender que a reflexão leva o professor a perceber a necessidade de estar aperfeiçoando e ampliando seus conhecimentos matemáticos e de prática pedagógica. Podemos ressaltar que o professor reflexivo está fundamentado em pensamentos conscientes da sua própria prática, e esta é uma característica do ser humano criativo preparado para construir e reconstruir seu fazer docente, atuando de forma inteligente e flexível. Para Schön (2000), ao atuar desta forma, o professor

mistura ciência, técnica e arte, além de evidenciar aptidões semelhantes ao dos artistas para compreender o que está sendo revelado e o que está implícito.

Nóvoa (2001) afirma que, “a experiência por si só não é formadora”. John Dewey, pedagogo americano e sociólogo do princípio do século passado, dizia que quando se afirma que o professor tem 10 anos de experiência, dá para dizer que ele tem um ano de experiência repetido 10 vezes, ou que ele tem 10 anos de experiência. Experiência, por si só, pode ser uma mera repetição, uma mera rotina, não é ela que é formadora. Formadora é a reflexão sobre essa experiência, ou a pesquisa sobre essa experiência. A afirmação de John Dewey nos leva a realizar o seguinte questionamento: Como você/professora, conduz a sua atuação profissional de forma a possibilitar a construção de uma identidade profissional não marcada pela repetição, rotina e pelo faz de conta?

Márcia assegura que busca refletir sobre a sua “prática e alternativas que promovam atividades diferenciadas,” que a distancie da rotina, como por exemplo: “buscando novas bibliografias (livros didáticos e paradidáticos), não reutilizando planos de aula, participando de cursos de capacitação que proporcione atividades matemáticas diferentes daquelas que já foram aplicadas em sala de aula e trocando informações com colegas da área.” Márcia acredita ainda que a “busca de informações contribui para melhoria da prática docente, para o distanciamento da repetição e do faz de conta”.

Júlia afirma que observa profissionais que se destacam pelo seu profissionalismo, pela forma que “realizam, conduzem e dedicam-se ao seu trabalho”. Através desta observação, ela busca trazer para a sua prática os exemplos que esses profissionais apresentam, além de aprimorar e reinventar algumas práticas, fugindo da repetição e da rotina.

Joana reconhece que “através dos cursos de atualização e do dia-a-dia na sala de aula” passou a refletir sobre os “vícios” marcados “pela rotina, repetição e faz de conta, presentes na realidade docente de muitos professores de Matemática”. E através desta reflexão, concluiu que é de extrema importância colocar “em prática novas técnicas e tecnologias que para ela se tornam acessíveis através de cursos que participa”.

Alice evidencia que “a repetição e rotina não fazem parte da sua vida profissional”, pois ela, ainda é professora contratada temporariamente, então está sempre “mudando de escola, de alunos, de livros didáticos, enfim, a cada escola uma realidade diferente, uma postura diferente e muita troca de experiência com os colegas de trabalho”. Ela e seus colegas de trabalho conversam “sobre os alunos, as dificuldades e as suas realidades”. E “a partir das conversas e dos trabalhos em sala de aula reflito sobre qual a melhor metodologia de trabalho e qual postura devo adotar diante de uma determinada situação.”

Podemos perceber que os professores entrevistados, estão preocupados em aprimorar os seus conhecimentos e suas práticas, esquivando-se da rotina repetitiva, monótona e estagnada no tempo. Cabe aqui, evidenciar a citação de Ponte (1998, p. 6), onde ele afirma que uma característica intimamente relacionada à identidade docente é a cultura profissional, onde leva-se em consideração o modo como o professor vivencia o seu dia-a-dia no trabalho, onde são levados em consideração “o seu horário de trabalho, as suas responsabilidades perante os alunos, as suas relações com os colegas e as suas relações com o sistema educativo”.

A educação exige que os professores sejam autônomos em seus pensamentos, que tenham, segundo Perrenoud (2000), “competências e habilidades” para encontrar as soluções necessárias ao processo de ensino-aprendizagem, bem como professores que acreditam na necessidade de estar sempre se atualizando em uma sociedade em que as mudanças ocorrem constantemente. A citação de Perrenoud (2000) nos encaminha para realizar o seguinte questionamento: O que leva você/professora de matemática a sentir necessidade de estar se atualizando e o que você têm feito como professora de Matemática para manter-se atualizada?.

Márcia afirma que “o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem de matemática, a exigência do mercado de trabalho (ensino superior) e a curiosidade” faz com que haja uma “busca pela atualização profissional.” Para manter-se atualizada está “cursando doutorado em Educação Matemática na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, realizando pesquisas e estudando teorias de aprendizagens atuais, voltadas para o ensino de matemática.”

Júlia evidencia que “a disciplina de matemática geralmente não é a preferida pela maioria dos alunos, e para muitos é uma ciência incompreensível e de difícil entendimento”. Manter-se “atualizada, além de ser necessário para todo profissional auxilia nossos alunos a reverter essa ideia que o mesmo tem da disciplina”. Por isso a professora Júlia realiza “pesquisas na internet, conversa” com professores da área e participa de cursos.

Joana afirma que “a sociedade está em constantes mudanças”, e como profissional da educação deve acompanhá-las, perguntando-se sempre; que contribuições pode dar na formação do cidadão atual? Para “contribuir com a educação do cidadão atual procuro sempre participar de cursos de capacitação, pois estes proporcionam momentos de estudo e reflexão sobre o ensino da Matemática e nos colocam a par dos acontecimentos mais recentes no campo da educação.”

Alice evidencia que “nos dias atuais os alunos têm acesso a informação por todos os lados, através da internet, televisão e outros meios de comunicação”. Uma série de meios mais atrativos do que aqueles que o professor tem em sala de aula. Sendo assim, “a sociedade exige muito mais dos professores”. Nesta situação, todos que trabalham com educação devem estar preocupados em se atualizar. Buscar com “entusiasmo, ampliar seus conhecimentos sobre a prática docente, além de conhecimentos da humanidade para não ser engolido pela mesmice e pelo comodismo”.

A citação da professora Alice vai ao encontro da afirmação de Perrenoud (1999), que enfatiza o bom senso como sendo o fator que nos leva a acreditar que ao ocorrerem mudanças na sociedade, a escola deve acompanhar estas mudanças, ou seja, ao passo que a sociedade evolui, a escola juntamente com seus professores também deve evoluir e mais, deve antecipar e até promover transformações culturais.

De acordo com as entrevistas em relação ao que leva o professor de Matemática a sentir necessidade de estar se atualizando e o que cada um tem feito para manter-se atualizado, podemos verificar que ambas as professoras estão preocupadas em estar se atualizando, pois de acordo com Libâneo (2004, p. 74) “apesar dos problemas” que enfrentam, “os professores” permanecem como “os principais agentes da formação dos alunos” e por este motivo, “a qualidade dos resultados de aprendizagem é inseparável da qualificação e competência profissional” dos professores.

Perrenoud (1999, p.12) assegura que “A autonomia e a responsabilidade de um profissional dependem de uma grande capacidade de refletir em e sobre sua ação. Essa capacidade está no âmago do desenvolvimento permanente, em função da experiência de competências e dos saberes profissionais.” A afirmação deste autor, nos leva ao seguinte questionamento: Quais as atitudes que você/professora têm tomado, que indicam uma reflexão sobre a sua atuação como docente da disciplina Matemática?

Márcia questiona sua “prática” e “busca soluções para os problemas que” tem “encontrado no dia-a-dia da sala de aula.”. Revela também que ao aplicar uma avaliação e seus “alunos não acertam determinadas questões, por exemplo,” ela se pergunta: “(a) porque meus alunos não atingiram a “conceitualização”?; (b) o que deixei de explicar?; (c) o método de ensino adotado não foi adequado?; (d) se eu aplicar a teoria de Duval, vai resolver meu problema?; (e) será que a teoria de Douady, vai resolver melhor o meu problema que a teoria de Duval?, (f) será que a conversa de determinados alunos, variável interveniente da aula, influenciou no aprendizado dos conteúdos apresentados?”

Ao elaborar uma aula de fração, por exemplo, Márcia se questiona: (a) Qual o método de ensino que devo aplicar para essa determinada turma?; (b) Qual teoria de aprendizagem melhor se aplica a esta classe?; (c) Quais livros didáticos apresentam uma variedade considerável de registros de representações semióticas deste conteúdo?; (d) Qual das tendências da Educação Matemática devo utilizar?

Júlia afirma que se auto avalia e se deixa avaliar. De acordo com esta professora essas atitudes favorecem e “indicam a reflexão sobre” sua “atuação como docente da disciplina matemática.” Estas atitudes deixam claro que ela está pesquisando e refletindo sobre a sua prática.

Podemos afirmar que as professoras Márcia e Júlia possuem perfis que vão ao encontro com os estudos de Nóvoa (2001), quando afirma que a ideia de professor pesquisador e de professor reflexivo são formas distintas dos teóricos tratarem da mesma realidade, pois o professor com perfil pesquisador, pesquisa ou reflete sobre a sua prática. Esses conceitos fazem parte de um mesmo movimento de preocupação com o professor que é um questionador que assume a sua própria realidade escolar como objeto de pesquisa, reflexão e de análise.

Joana considera fundamental a troca de experiências com profissionais que “atuam na educação e nas diversas áreas do conhecimento,”. Que relatar o seu trabalho e saber como eles estão trabalhando enriquece e consolida a sua “atuação enquanto professora da disciplina Matemática”. E estar a par das “avaliações promovidas pela escola onde o aluno tem a oportunidade de avaliar amplamente o trabalho realizado pelo professor é o que proporciona suporte para refletir sobre a minha prática.”

Alice relata que os momentos de reflexão ocorrem quando ela analisa a sua prática, os erros e acertos e busca aperfeiçoar os seus acertos e eliminar os erros. “Ao trocar experiências com colegas”, precisa refletir sobre o que pode “aproveitar da conversa para melhorar” suas atitudes e a sua “prática docente”. Ao Refletir “sobre o que é ser professor, fica evidente que é importante estar buscando constantemente cursos de aperfeiçoamento e de atualização”.

Através desta investigação, as professoras pesquisadas colocam em evidencia o pensamento de Perrenoud (1999), quando afirma que o profissional reflexivo reexamina constantemente seus objetivos, seus procedimentos, suas evidências e seus saberes. Ele ingressa em um ciclo permanente de aperfeiçoamento, já que teoriza sua própria prática, seja consigo mesmo, seja com uma equipe pedagógica. O professor faz perguntas, tenta compreender seus fracassos, projeta-se no futuro, decide proceder de forma diferente quando

ocorrer uma situação semelhante. A prática reflexiva é um trabalho que, se torna regular, exige uma postura e uma identidade particular.

Ao realizar a análise das entrevistas com professoras de Matemática, identificamos atitudes como a troca de experiências entre professores, a reflexão sobre o trabalho docente, a busca incessante por novos conhecimentos que são fatores de fundamental importância para a formação da identidade profissional desses profissionais. Podemos perceber que o comprometimento com a atualização e a reflexão sobre o trabalho docente são primordiais e caminhos para se chegar ao ápice da profissão que é ou deveria ser a preocupação de todos os professores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sobre o professor estão depositadas muitas expectativas, como por exemplo, que ele conheça os conteúdos a serem ensinados, compreenda como foram construídos, como podem ser ensinados, como podem ser articulados a diferentes contextos e como podem contribuir para que os educandos se humanizem, ou seja, possuam compromisso e aspectos relativos à plena cidadania, que tenham qualidade de vida e responsabilidades com a democratização da sociedade.

O histórico da Educação Brasileira revela que os professores vem passando por dificuldades. Enfrentando o desprestígio e a precarização do seu trabalho, que estão associados às péssimas condições de trabalho, salários incompatíveis com as suas responsabilidades e a não-valorização profissional. Diante de tantos problemas nos propomos a entender um pouco mais, através de depoimentos dos professores de Matemática e das contribuições teóricas que fundamentam a pesquisa em questão, como ocorre a formação da identidade profissional desse professor, investigando a importância do papel da troca de experiências entre colegas de trabalho, da reflexão sobre a prática docente e da educação continuada. Além do mais, pretendemos auxiliar e motivar professores de matemática em início de carreira e profissionais da educação que buscam melhorar o seu desempenho profissional.

No primeiro momento da pesquisa verificamos que cada pessoa possui identidade individual, coletiva e profissional. Deus (2010, p.1) define a identidade

[...] como sendo um conjunto de caracteres próprios e exclusivos de uma determinada pessoa. Este conceito, entretanto, está ligado às atividades da pessoa, à sua história de vida, ao futuro, sonhos, fantasias, características de personalidade e outras características relativas ao indivíduo. A identidade permite que o indivíduo se perceba como sujeito único, tomando posse da sua realidade individual e, portanto, consciência de si mesmo.

Verificamos que a troca de experiência ou trabalhos coletivos entre professores de Matemática são extremamente importantes para que os mesmos construam suas identidades profissionais, pois é desta forma, que os docentes passam, segundo Raymond (2000, p. 239), a (re)significar seus saberes dando espaço para à construção da sua própria aprendizagem, desenvolvendo maior segurança e sentimento de estar sendo capaz de realizar suas funções. É

a partir daí que o professor “constrói e experimenta pouco a pouco uma identidade profissional.”

Observou-se também que os professores entrevistados estão preocupados com as suas práticas docentes e para melhorá-las utilizam a pesquisa e a reflexão. Pois o professor necessita “ser um pesquisador que questiona o seu pensamento e a sua prática” (GRILLO, (2000, p. 75), para poder tomar decisões e criar respostas adequadas para situações concretas do seu fazer docente. Além de, segundo Freire (1998, p. 44) refletir sobre a prática que é um acontecimento fundamental, pois “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”. Não podemos deixar de lembrar aqui, que tanto a pesquisa quanto a reflexão são de suma importância para a formação da identidade profissional do professor de matemática.

A formação continuada é uma das necessidades fundamentais para o bom desempenho do professor diante do complexo cenário onde atua profissionalmente.

Em nossa pesquisa podemos constatar que o bom professor de matemática está preocupado com a sua formação, que busca conhecer sempre mais sobre a sua área de atuação e sobre novas teorias que fundamentam a prática pedagógica. Sabemos, com base em nossa fundamentação teórica que, a formação continuada faz elo entre a profissão e a construção da identidade profissional do professor de matemática.

Acreditamos que este trabalho de pesquisa atingiu os objetivos traçados e fez a investigação de sua questão diretriz, uma vez que identificamos os fatores envolvidos na formação da identidade profissional do professor de Matemática.

Portanto, diante de toda a pesquisa desenvolvida no decorrer do trabalho, concluímos que a identidade profissional do professor de matemática é algo inacabado que se constrói e reconstrói constantemente, mas é de suma importância para o sucesso e realização profissional docente.

Ao finalizar, evidenciamos o fato de que o presente trabalho resulta do desejo pela busca de compreender melhor o universo docente e pela preocupação em fazer o melhor pela educação, pois somos nós, professores que temos o dever de desenvolver na sociedade cidadãos justos, críticos e humanos capazes de inovar diariamente a capacidade de amar, de lutar e de sonhar.

O trabalho não se encerra aqui, mas abre a possibilidade de novas pesquisas com o intuito de refletir e contribuir com o processo educacional.

REFERÊNCIAS

ALVES, Cristovam da Silva. et al . **Identidade profissional de professores: um referencial para pesquisa**. EDUCAÇÃO & LINGUAGEM • ANO 10 • Nº 15 • 269-283, JAN.-JUN. 2007. Disponível em:
<<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/viewFile/166/176>>
Acesso em: 11/01/2011.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução a metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999. P.105-109.

BERGER, P. L. ; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 1985.

BRASIL (1996). Lei nº 9394, de 1996 – **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**.

CERISARA, A. B. **A Construção da Identidade das Profissionais de Educação Infantil: entre o feminino e o profissional**. 1996. 195 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1996.

D'AMBROSIO, Ubiratam. **Da Realidade à Ação: Reflexões sobre Educação e Matemática**. 2a ed. São Paulo: Summus, 1997.

DEUS, Adilson Souza de. **A identidade**. Cola da Web, 2010. Disponível em :
<<http://www.coladaweb.com/psicologia/a-identidade>>. Acesso em: 11/01/2011

DEWEY, John. **Cómo pensamos: nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo**. Trad. Marco Aurelio Galmarini. Barcelona: Paidós, 1989.

DINIZ, M.S. **Professor de Geografia pede passagem: alguns desafios no início de carreira**. 1998. 254 p. Tese (Doutorado em Geografia Humana). Universidade de São Paulo. São Paulo-SP.

DUBAR, Claude. **A socialização: Construção das identidades sociais e profissionais**. Porto: Porto, 1997.

_____. **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DURAN, M.C.G. & NASCIMENTO, D.R.C. **Formação do educador: Uma discussão dos saberes que integram o processo.** In: Anais da 22ª Anped, 1999 (CD room).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 8 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

GARCIA, Maria Manuela Alves; VIEIRA, Jarbas Santos; HYPÓLITO, Álvaro Moreira. **As identidades docentes como fabricação da docência.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 45-56, jan./abr. 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 42-88.

GÓMEZ, A. P. **O pensamento prático do professor –A formação do professor como profissional reflexivo,** in: NÓVOA, A.: Profissão professor, 2ª ed. Porto, Porto Editora. 1992.

GRILLO, Marlene Corero. **O lugar da reflexão na construção do conhecimento profissional.** In: MOSINI, Marília Costa (Org). Professor do ensino superior: identidade, docência e formação. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000. p.75-80.

GUIDDENS, A. **Modernidade e Identidade.** Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade.** Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HUBERMAN, M. **O ciclo de vida profissional dos professores.** In: NÓVOA, António (Org.). Vidas de Professores. Porto: Porto Editora, n.4, 1997.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização E Gestão Da Escola - Teoria e Prática.** Editora Alternativa. 5ª edição: 2004.

LIMA, J.A. **As culturas colaborativas nas escolas: estruturas, processos e conteúdos.** Coleção Currículo, Políticas e Práticas, nº15. Porto Editora, 2002.

MARCELO GARCÍA, C. **Formação de Professores: para uma mudança educativa.** Lisboa: Porto, 1999.

MOGONE, J.A. **De alunas a professoras: analisando o processo da construção inicial da docência**. 2001. 162f. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar). Unesp, Araraquara-SP.

MOTTA, Alexandre de Medeiros. **O TCC e o fazer científico: da elaboração à defesa pública**. Tubarão: Copiart, 2009. 50-174p.

NÓVOA, Antonio. **O professor pesquisador e reflexivo**. Setembro 2001. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio_novoa.htm> Acesso em: 23/07/2010

PAGANINI da Silva, E. **A influência da administração escolar no desenvolvimento profissional docente**. 2000. 65 f. Monografia. (Graduação em Pedagogia) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidades Estadual Paulista, Araraquara.

PERRENOUD, P. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas**. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

_____. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens, entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

_____. **Dez Novas Competências para Ensinar: Convite a Viagem**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2000.

PIMENTA, S. G. **Formação de Professores – Saberes da Docência e Identidade do Professor**. Nuances, vol III, Presidente Prudente, 1997, p.05 – 14.

PONTE, João P. **O professor de Matemática: um balanço de dez anos de investigação**. Quadrante, 3 (2), p.79-114, 1994.

_____. **Da formação ao desenvolvimento profissional**. (In: Actas do Profmat 98. Lisboa: Associação dos Professores de Matemática, 1998).

RAUEM, Fábio José. **Roteiros de Investigação Científica**. Tubarão: Unisul, 2002. p. 55-211.

RAYMOND, Danielle; TARDIF, Maurice. **Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério**. Educação & Sociedade, Campinas, n.73, 2000, p. 239.

ROCHA, L.P.; FIORENTINI, D. **Desenvolvimento profissional do professor de Matemática em início de carreira no Brasil.** Quadrante: Revista teórica e de investigação. Lisboa: APM, v.15, n.1-2, p.145-168, 2006.

SACRISTÁN, J. G. **Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores.** In: NÓVOA, A. (Org.). Profissão professor. Porto: Porto Editora, 1995.

SCHÖN, D.A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

VIANNA, C. **Os nós do “nós”: crise e perspectiva da ação coletiva docente em São Paulo.** São Paulo: Xamã, 1999.

ZABALZA, A. **Diários de aula.** Porto: Porto Editora, 1994.

ZEICHNER, Kenneth. **A Formação Reflexiva de Professores: Idéias e Práticas.** Lisboa: EDUCA, 1993.