

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

MOMENTOS CRÍTICOS E DE CRÍTICAS
NAS NARRATIVAS DE PROFESSORES
DE MATEMÁTICA

WAGNER AHMAD AUAREK

2009

Wagner Ahmad Auarek

**MOMENTOS CRÍTICOS E DE CRÍTICAS NAS NARRATIVAS DE
PROFESSORES DE MATEMÁTICA**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Educação.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Inês Assunção de Castro Teixeira
– UFMG

Co-orientadora: Prof^ª Dr^ª Maria Laura Magalhães Gomes
– UFMG

Belo Horizonte

Universidade Federal de Minas Gerais

2009

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação: conhecimento e inclusão social
Tese aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Profa. Dra. Inês Assunção de Castro Teixeira – FaE/UFMG - Orientadora

Profa. Dra. Maria Laura Magalhães Gomes – Fae/UFMG – Co-orientadora

Profa. Dra. Magali de Castro – PUC Minas

Prof. Dr. Antonio Vicente Marafioti Garnica – UNESP – Bauru

Prof. Dr. Miguel G. Arroyo – UFMG

Profa. Maria Manuela Soares David – FaE/UFMG

Suplentes:

Profa. Dra. Ana Maria Caldeira Salgueiro – PUC/Minas

Profa. Dra. Samira Zaidan - FaE/UFMG

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho às três leões de minha
vida : Wanilde, Lorena e Paloma

Agradecimentos

Aos colegas, professores e professoras, que se dispuseram a contar seus sentimentos, suas concepções, suas expectativas, dificuldades, alegrias e tensões sobre o seu ofício de ser professor de matemática.

A Wanilde, pelo carinho, apoio e amor.

A Lorena, a Lolo, pela preocupação e pelo carinho com o papí.

A Palomíinha, pela alegria e por estar sempre pronta para me ajudar.

A minha mãe, por me ensinar a olhar a vida com tranquilidade.

A Inês, minha orientadora, pela inteligência, acuidade de pesquisadora, e generosidade.

A Maria Laura, minha co-orientadora, pela paciência, inteligência e pelo conhecimento na educação matemática.

A minha família, pelo carinho e pela disponibilidade.

A Líliza, por ajudar a levar a bagunça.

A Samira, Zezé e ao Luly, pela amizade e a força.

Aos colegas do PRODOC.

As colegas do UNIBH – professores do Curso de Matemática e aos funcionários.

A Rosicler, pela compreensão e amizade.

Ao Centro Universitário de Minas Gerais – UNIBH.

Aos professores do programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação - UFMG.

Aos colegas de FAE/UFMG.

A Alcione.

Aos funcionários da Faculdade Educação, em especial a Rose e ao Hélcio.

RESUMO

O estudo investiga o professor de matemática nas salas de aulas de hoje, privilegiando aspectos como as imagens/significados/sentimentos dos professores sobre a docência, sobre o ensino de matemática, sobre os alunos e sobre suas relações com eles. Discute, ainda, aspectos relativos à escola, às condições de trabalho desses professores e situações vividas por eles no cotidiano da sala de aula no contexto da organização do trabalho escolar, analisando-os a partir de questões presentes nas sociedades contemporâneas. O material empírico de investigação foi constituído por entrevistas narrativas realizadas entre 2006 e 2008 com quatro professores e duas professoras do ensino fundamental de escolas públicas de Belo Horizonte, analisadas após a transcrição e transcrição das mesmas. Na discussão geral do problema e na interpretação das narrativas, mediante diálogos com autores do campo das Ciências Sociais e das Ciências da Educação e reflexões próprias, procurou-se compreender o que está se passando no cotidiano dos professores de matemática nas salas de aulas de hoje. O estudo constata que esses profissionais vêm passando por tensões em seu dia a dia na sala de aula, que os têm colocado em *momentos críticos* e *momentos de crítica* frente às demandas e às dificuldades de várias ordens. Entre elas, as referentes à acolhida do “novo aluno”, ao contexto da sala de aula atual, às condições de trabalho, as suas imagens e concepções, valores e sentimentos quanto à docência, ao lado de questões relativas à matemática, à matemática escolar e ao ensino de matemática nos dias de hoje. Considerando o material empírico e os referenciais que fundamentaram a pesquisa e partindo da compreensão da sala de aula como um *locus* de interações sociais mediadas pelos processos de transmissão de conhecimentos, constatou-se que muitos professores de matemática estão vivendo momentos críticos e momentos de crítica em/na sua busca de ensinar e acolher o *novo aluno*. Há indícios do surgimento de um *novo professor* de matemática e de uma *nova sala de aula* de matemática. Entretanto, a estrutura e organização da escola vêm sendo mantidas, conservando suas características anteriores, de modo incoerente e inadequado às necessidades atuais do novo aluno, da nova sala de aula, da nova docência e dos novos professores. Observa-se, ainda, que os desafios existentes hoje na sala de aula, na qual se destaca, entre outros fatores, a presença de um novo aluno, tem colocado em discussão a própria escola. Reafirma-se a premente

necessidade de se indagar se essa escola está se organizando em função de uma nova sala de aula de matemática, que vem sendo exigida e se configurando, diariamente, na relação entre o novo aluno e o novo professor, entre *velhas paredes*.

Palavras- chave: professores de matemática; “novo aluno”; sala de aula de matemática; imagens/significados/sentimentos da docência; Educação Matemática.

RÉSUMÉ

Cet étude cherche à connaître l'enseignant de mathématiques dans les salles de classe d'aujourd'hui, en privilégiant des aspects comme les images/significations/sentiments des enseignants sur leur métier, sur l'enseignement de mathématiques, sur les élèves et sur leurs relations avec eux. Il discute, aussi, les aspects relatifs à l'école, aux conditions de travail de ces enseignants et des situations vécues dans le salle de classe dans le contexte de l'organisation du travail scolaire, en les analysant à partir des questions présentes dans les sociétés contemporaines. Le composant empirique de recherche a été constitué par des entrevues réalisées entre 2006 et 2008, avec quatre enseignants et deux institutrices de l'enseignement fondamental d'écoles publiques à Belo Horizonte, analysées à la suite de leur transcription. Dans la discussion générale du problème et dans l'interprétation des récits, d'après des dialogues avec des auteurs en Sciences Sociales et en Sciences de l'Éducation et des réflexions propres, on cherche à comprendre ce qui se passe au quotidien des enseignants de mathématiques dans les salles de classe d'aujourd'hui. Cette étude constate donc, que ces professionnels sont en train de vivre une certaine tension dans leur quotidien, laquelle les met dans des moments critiques et des moments de critique en face des exigences du métier et des difficultés diverses. Parmi ces difficultés, on se réfère à l'accueil au « nouvel élève », au contexte de la salle de classe actuelle, aux conditions de travail, leurs images, valeurs, conceptions et sentiments par rapport aux enseignants, à côté de questions relatives aux mathématiques, à la mathématique scolaire et à l'enseignement de mathématiques de nos jours. En considérant le composant empirique et les référentiels qui ont fondé la recherche, et à partir de la compréhension de la salle de classe comme un *locus* d'interactions sociaux qui se produit par la des processus de transmission de connaissance. Il y a des indications de la « naissance » d'un nouvel enseignant de mathématiques et d'une nouvelle salle de classe de mathématiques. Néanmoins, la structure et l'organisation de l'école ont été maintenues, en conservant leurs caractéristiques précédentes, d'une manière incohérente et inadéquate aux nécessités actuelles du nouvel élève, de la nouvelle salle de classe, du nouvel enseignement et des nouveaux enseignants. On observe, encore, que les défis existants aujourd'hui dans la

salle de classe, dans laquelle on détache la présence d'un « nouvel élève », ont mis en discussion l'école elle-même. On réaffirme la pressante nécessité de savoir si cette école est s'organise en fonction d'une nouvelle salle de classe de mathématiques, qui est exigée aujourd' hui et se configure, quotidiennement, dans la relation entre le nouvel élève et le nouvel enseignant, entre de vieux murs.

Mots clé : Enseignants de mathématiques ; « nouvel élève » ; salle de classe de mathématiques; images/significations/sentiments des enseignants ; Éducation mathématique.

SUMÁRIO

Introdução	12
1 – Delineando o objeto da pesquisa e os caminhos metodológicos	16
1.1 – Contextualizando e apresentando o objeto de pesquisa	16
1.2 – Apresentando os caminhos metodológicos	25
2 – O cenário de fundo: escola e docência na contemporaneidade	37
2.1 – Algumas palavras sobre a contemporaneidade	39
2.2 – Considerações sobre a escola nos dias atuais	47
2.3 – Observações sobre a docência no tempo presente	56
3 – Narrativas de professores de Matemática	73
3.1 – Professora Marisa.....	74
3.1.1 – Professora Marisa falando de si mesma	74
3.1.2 – A narrativa da professora Marisa.....	75
3.1.3 – Uma leitura da narrativa da professora Marisa.....	80
3.2 – Professor Amir	87
3.2.1 – Professor Amir falando de si mesmo	87
3.2.2 – A narrativa do professor Amir.....	88
3.2.3 – Uma leitura da narrativa do professor Amir.....	94
3.3 – Professor Jairo.....	103
3.3.1 – O professor Jairo falando de si mesmo	104
3.3.2 – A narrativa do professor Jairo	105
3.3.3 – Uma leitura da narrativa do professor Jairo.....	112
3.4 – Professor Hélio.....	119
3.4.1 – Professor Hélio falando de si mesmo.....	119
3.4.2 – A narrativa do professor Hélio	120
3.4.3 – Uma leitura da narrativa do professor Hélio	125
3.5 – Professor Carlos	136
3.5.1 – Professor Carlos falando de si mesmo	136
3.5.2 – A narrativa do professor Carlos.....	137
3.5.3 – Uma leitura da narrativa do professor Carlos.....	149

3.6 – Professora Maria	159
3.6.1 – Professora Maria falando de si mesma.....	159
3.6.2 – A narrativa da professora Maria	160
3.6.3 – Uma leitura da narrativa de Maria.....	166
4 – Entre as paredes da sala de aula: docentes, discentes e a Matemática.....	181
4.1 – Um breve histórico da Matemática na sala de aula no Brasil	182
4.2 – A Matemática nas salas de aula de hoje.....	201
5 – Considerações finais	225
6 – Bibliografia	230

INTRODUÇÃO

A universalização¹ da educação no Brasil, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, LDB de 1996, traz para a escola o desafio da promoção e da ampliação do conceito de educar. Desde então, esse desafio concretiza-se, entre outras formas, na tentativa de flexibilização dos sistemas de ensino e da construção curricular em função da inclusão escolar e das demandas de um país de dimensões continentais, diversificado e diferenciado econômica e culturalmente.

Os processos de mudança, advindos do movimento de universalização da educação fundamental no Brasil, trazem, para o contexto escolar, milhares de crianças e jovens em situação de pobreza material extrema e, na sua maioria, em uma escandalosa situação de desigualdade social que torna *concreta* a enorme distância entre a realidade social e cultural desses novos alunos e aquela relativa à experiência sociocultural, privilegiada nas escolas públicas até então.

A constatação desse contexto nas escolas brasileiras e o desenvolvimento de uma pesquisa², entre 2002 e 2005, com professores de Matemática do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte, originaram as questões que se pretende discutir essa tese.

O novo formato de escola, demandado pela implementação das políticas públicas de universalização para a educação fundamental, vem configurando, de maneira relevante, momentos de tensão entre os professores de uma maneira geral, sendo o professor de Matemática o foco de nossa escuta. Esse professor tem vivenciado momentos críticos e de críticas, – supomos –, por já trazer consigo propostas pedagógicas vinculadas, ainda,

¹ A respeito da universalização, Arroyo (1998, p. 155) busca esclarecer que o projeto social de universalização da educação fundamental, que se constrói em nosso país, “ tem de ser não apenas no sentido de para todos , mas de dar conta da universalidade, pluralidade, onilateralidade das dimensões humanas e humanizadoras a que todo indivíduo tem direito, por ser e para ser humano”.

² À época desta pesquisa, procurou-se identificar e analisar as possíveis alterações nas práticas do ensino da Matemática, impulsionadas pelos processos de mudanças em andamento nas escolas públicas brasileiras.

à ideia da escola seriada, seletiva e classificatória, ou seja, de acordo com a formatação estrutural e organizacional da instituição de ensino dita tradicional. Há uma realidade na escola que se apresenta inadequada ou ineficaz em função das demandas do contexto de mudanças, relacionado à universalização da educação escolar que leva essa instituição a uma crise contemporânea? Como essa possível crise alcança e envolve o professor e o exercício da docência? A docência na/da Matemática pode revelar traços importantes dessa possível crise da escola?

Um novo formato de escola implica uma nova relação entre ela, a sociedade, e a educação, colocando para a comunidade escolar a necessidade de se discutir a (re)significação dos espaços, dos tempos e dos saberes a ela pertinentes. Isso permite e impõe uma (re)elaboração das relações e dos códigos do/no universo escolar, situação não fácil de se alcançar, também, devido à forma naturalizada em que essas relações e esses códigos vêm se dando ao longo dos anos na instituição escola.

Toda essa situação de emergência de uma nova escola, na vivência da concretude de um novo aluno, estaria gerando modificações no ambiente em que o professor de Matemática trabalha, no modo como ele se relaciona com os outros professores, com os alunos, com o ensino e, de maneira mais ampla, no modo como ele se relaciona com os contextos diferenciados do universo escolar?

Procuramos ouvir o que os professores e as professoras de Matemática contam sobre os alunos que hoje estão nas salas de aulas, os contextos e as condições de seu trabalho, as suas relações com os alunos. Além disso, buscamos analisar outros parâmetros que eles e elas vêm considerando no processo de (re)construção na/da suas imagens e autoimagens no contexto atual do universo escolar.

Como compreender os professores de Matemática e seu ofício, como se apresenta a condição docente em suas formas de realização no cenário das sociedades contemporâneas? O que se passa na sala de aula de Matemática e como está se configurando essa mesma sala de aula nos dias de hoje? Quais as tensões nela existentes, quais seus limites e possibilidades? E como, em função da criança e do jovem aluno de hoje, a sala de aula de Matemática atual questiona a escola em sua realização?

Antes de apresentarmos a organização e a sistematização deste estudo, é importante dizermos que, dentre os autores de referência para esta tese, destacamos Bauman, Dubet Melucci e Santos na busca de uma leitura sobre a sociedade contemporânea e sobre o lugar dos sujeitos e das instituições na contemporaneidade. Quando, em outros momentos, trazemos para discussão a instituição escolar e suas configurações, nos tempos atuais, dialogamos com Arroyo, Dubet, Fanfani, Hargreaves e Novoa. A sala de aula de Matemática que se analisa foi contemplada nos estudos de Bishop, D'Ambrosio, Fiorentini, Ponte e Valente.

A tese apresenta-se e organiza-se em quatro capítulos, compondo-a, também, esta introdução e as considerações finais.

O primeiro capítulo, **–Delineando o objeto de pesquisa e os caminhos metodológicos–**, constitui-se em dois momentos. No primeiro, apresentamos o contexto no qual as questões da tese foram se delineando. Esse primeiro momento é um espaço no qual explicitamos a construção das questões do estudo, delimitadas, a princípio, em meio às minhas experiências como educador matemático e às leituras sobre a matemática escolar. No segundo momento, explicitamos e discutimos os caminhos metodológicos percorridos ao longo da construção deste trabalho.

No segundo capítulo, **– O cenário de fundo: escola e docência na contemporaneidade–**, procuramos dirigir nosso olhar para os problemas da realidade do cotidiano escolar, que anunciam aqueles da própria contemporaneidade. Assim, nós nos aproximamos de alguns estudos que teorizam sobre sociedade contemporânea, buscando visualizar o professor de Matemática em/no seu tempo e no seu espaço atual.

No terceiro capítulo, **–Narrativas de professores de Matemática–**, buscamos explicitar e analisar as narrativas dos professores de Matemática no sentido de captar o que eles nos contam dos alunos, bem como dos contextos e das condições de seu trabalho. Além disso, tecemos algumas considerações que as narrativas nos possibilitaram descrever a respeito da relação desses professores com os alunos e como eles vêm ensinando.

No quarto e último capítulo, –**Entre as paredes da sala de aula: docentes, discentes e Matemática**–, apresentamos uma discussão a respeito dos professores de Matemática, privilegiando as seguintes categorias: a relação com o aluno, as condições de trabalho, o ensino da Matemática e a imagem desse professor, sendo as condições de trabalho uma discussão transversal.

Nas considerações finais, tecemos argumentações que apontam para o surgimento de um novo aluno, um novo professor de Matemática e uma nova sala de aula. O que nos convoca a pensar a urgência de uma nova escola.

Capítulo 1

DELINEANDO O OBJETO DA PESQUISA E OS CAMINHOS METODOLÓGICOS.

Neste capítulo, apresentamos, em um primeiro momento, a construção das questões do estudo, delimitadas, a princípio, em meio às experiências do doutorando como educador matemático e suas leituras sobre a matemática escolar. No segundo momento, explicitamos e discutimos os caminhos metodológicos percorridos ao longo da construção desta tese.

1.1 – Contextualizando e apresentando o objeto de pesquisa

Como compreender os professores e seu ofício, como se apresenta a condição docente em suas formas de realização no cenário das sociedades contemporâneas? O que se passa, na sala de aula nos dias de hoje? Quais as tensões nela existentes, quais seus limites e possibilidades no caso dos professores de Matemática?

As propostas de um novo modelo de escola, que se opõe à escola seriada, seletiva e classificatória, provocadas pela implementação das políticas públicas para a educação fundamental, estariam contribuindo, de maneira relevante, para a geração de um mal-estar docente ou mesmo de uma crise nas construções identitárias dos professores de maneira geral, já que elas se construíram articuladas à escola seriada, seletiva e classificatória, ou seja, de acordo com a formatação estrutural e organizacional da instituição escolar dita tradicional? Essas novas propostas estariam gerando modificações no ambiente em que o professor trabalha, no modo como ele se relaciona

com os outros professores, com os alunos e, de maneira geral, no modo como ele se relaciona com os contextos diferenciados do universo escolar?

As questões e os desafios presentes hoje na escola estariam exercendo impactos importantes nas concepções e nas maneiras do “ser professor” e, por consequência, na identidade profissional docente? Estariam as experiências dos professores, nas salas de aula e na escola dos dias atuais, provocando deslocamentos na condição docente em suas formas de realização, nas suas vidas, em seu ofício, em seus valores e em sua cultura escolar e profissional, ao questionar, de dentro, a função social de seu lugar de trabalho - a escola, tal como Arroyo (2000) salienta? Como esses problemas têm se apresentado e têm sido enfrentados pelos professores de Matemática? O que se passa com esses professores – docentes do campo da Matemática – ou como eles estão se sentindo e se vendo e se posicionando nesse cenário e nas salas de aula? Essas questões constituem a problemática de fundo deste trabalho. Elas são a sua origem primeira e inspiram, em última instância, a nossa investigação. Embora não sejam tratadas como tal, como um objeto de estudo propriamente dito, elas o orientam enquanto questões de fundo. E, em seus devidos limites, o estudo percorre alguns aspectos e dimensões nelas contidos, procurando delas se aproximar, iniciando discussões e reflexões a respeito.

Em outros termos, consideramos que a sala de aula, nos dias atuais, e os deslocamentos vividos por centenas de professores, no caso deste estudo, os de Matemática, têm se revelado como uma questão mais complexa e problemática do que em outras épocas e contextos de mudanças, pois o professor faz alusão ao fato de que as estruturas que lhe permitiam organizar e reorganizar seu ofício, sua cultura profissional, estão saindo de uma configuração confiável e sólida para uma situação pouco confiável e angustiantemente maleável.

Em estudo desenvolvido na rede municipal de Ensino de Belo Horizonte, por meio de entrevistas com os professores de Matemática, pudemos ouvir desses docentes, observações e perceber sentimentos sobre o cotidiano exercício do magistério, que indicavam uma angustiante redefinição do seu fazer, do seu ser e de seu estar professor de Matemática. Ou seja, parecia haver alterações nas formas de realização da docência nos dias atuais, que apontavam na direção de complexos deslocamentos, conflitos e tensões por eles vivenciados.

As propostas de uma nova lógica de organização escolar e a construção de novas referências ou novos significados para os conteúdos das disciplinas, tradicionalmente presentes nos currículos escolares, superpostas às existentes, também, pareciam provocar um desconforto nos vários segmentos da escola. Tal desconforto se apresenta mais acentuado no caso da Matemática, isto é, o impacto de mudanças curriculares, entre outras no ensino de Matemática, parece ganhar maior visibilidade pela característica seletiva e classificatória explicitamente aceita e, anteriormente, presente no ensino dessa disciplina. (AUAREK, 2000; ZAIDAN, 2001; DAVID 2001).

Observa-se que tais fatos e processo vêm incorporando, à condição de professor de Matemática, elementos de uma problemática de educador, trazendo modificações importantes. Enquanto, pela tradição, essa disciplina caracterizava-se pela centralização na figura do docente e pela transmissão de conteúdos, no atual movimento por mudanças, os professores de Matemática estão sendo postos diante da necessidade de ampliar o seu “olhar” e a sua ação. Torna-se necessário que se preocupem com outras dimensões do trabalho docente, relativas à formação do aluno e à gestão do trabalho escolar. (ZAIDAN, 2001).

Em resumo, todo esse quadro trouxe “novidades” ao universo de preocupações do professor de Matemática, entre elas, a discussão da real importância do conteúdo que ensinam para a vida dos alunos e para a formação do cidadão de maneira mais geral. Eles e elas, professores de Matemática, estão sendo forçados a assumir o lugar de um docente engajado numa realidade escolar, num projeto pedagógico educacional. Eles e elas vivenciam a experiência e os desafios de terem que lidar com essas mudanças. E pode-se perceber a complexidade dessa questão dado que muitos desses “sujeitos”, no seu dia-a-dia, têm vivido uma angustiante redefinição do seu fazer, do seu ser/estar professor de Matemática, como afirmamos acima.

Em relação a essa angustiante redefinição, é oportuno realçar que Fiorentini e Castro (2003) chamam a atenção para o fato de que os professores de Matemática da escola fundamental são vistos como seguidores de uma tradição pedagógica, ainda presente, de maneira destacada nos mestres que os formaram academicamente, tendendo, portanto, a apresentarem resistências às inovações curriculares e à integração com outras disciplinas.

Contudo, como afirmam Ponte, Oliveira e Varandas (2003 p.162), se

“o professor de Matemática, ao se dispor a trabalhar uma Matemática diferente da que sempre teve contato desde o tempo de estudante, sente dificuldade e mostra uma disposição de recusa, temos que buscar entender os mecanismos que o levam a essa postura. Devemos rejeitar a idéia de ver no professor isoladamente todo o processo de se manter estruturas enraizadas da escola e do ensino de Matemática”.

Ainda a esse respeito, Auarek (2000) pondera que os professores de Matemática, ao buscarem uma nova forma de desenvolver a Matemática Escolar, enfrentam uma grande dificuldade e, por isso, vivem uma angústia com todo esse processo. Esses docentes e esse autor assumem a urgência de mudanças no perfil desse saber, porém, em sua prática com a Matemática e o seu ensino, ainda lhes parece difícil ter o seu formato redimensionado ou mesmo reorganizado, pois esse campo disciplinar é identificado e caracterizado como diferenciado, especial e à parte, tendo um conteúdo de valor intrínseco.

Quanto às ligações dos professores às disciplinas que ensinam, segundo Little, Horn e Bartlet (2002), revelam-se mais complexas do que é possível mostrar ou perceber em estereótipos grosseiramente traçados, pois eles se diferem nas suas concepções sobre a disciplina que trabalham, sobre a idéia do que é ensinar e aprender, sobre o envolvimento emocional ou intelectual com sua área de atuação e as propriedades que atribuem ao ensino de sua disciplina.

A necessidade de se discutir a mudança na Matemática Escolar, conforme Auarek (2000), por sua vez, é difícil de ser realizada e percebida, devido à naturalização das representações desse conhecimento no universo escolar. Há uma relação entre as características historicamente valorizadas da Matemática e os critérios que a escola vinha privilegiando no processo de seleção e organização dos saberes a serem transmitidos por ela. Trata-se, ainda, de uma relação tensa, quando não conflitiva, porém calcada nessa naturalização, pois a Matemática, anteriormente colocada na escola como um saber reconhecido pela sociedade em sua importância, agora, vê-se diante da necessidade de discutir o seu lugar na instituição escolar.

Deve-se salientar quanto a isso, a partir do que foi exemplificado por Ernest (1995), algumas das características mais valorizadas da Matemática: a superioridade do abstrato sobre o concreto, do formal sobre o informal, do objetivo sobre o subjetivo, do geral sobre o particular, da teoria sobre a prática, do trabalho mental sobre o manual, havendo uma concordância entre esses atributos e aqueles apontados por autores da Sociologia dos Currículos³. Essas características, de acordo com Auarek (2000), pertencem aos conteúdos escolares considerados de maior *status*.

Estudos de Auarek (2000), Zaidan (2001) e David (2001), ao analisarem o cotidiano das escolas, registram, também, percepções sociais e culturais específicas em relação ao professor de Matemática, concedendo-lhe uma posição de destaque visível relacionada a aspectos como: ao rigor e ao perfil incontestável de sua avaliação; à imagem de um profissional mais preparado e responsável, aquele que conduz com mais seriedade o processo de ensino/aprendizagem dos alunos, um docente dono de um *conhecimento* mais difícil e elaborado. Essa posição diferenciada dos professores de Matemática parece estar relacionada à representação da superioridade de sua disciplina na escola o que pressupõe, também, aspectos que se inscrevem em sua constituição identitária.

A proposta de uma nova lógica para a escola, por sua vez, apresenta, como necessário, o redimensionamento do papel do professor e do espaço dos saberes na escola, provocando questionamentos quanto às estruturas solidificadas da instituição escolar. Nesse contexto, a Matemática Escolar que, aparentemente, possuía um lugar já tradicionalmente constituído e imune a mudanças, também se viu sujeita a uma reflexão sobre a dimensão real do seu papel.

Assim, instala-se um diálogo, por vezes conflituoso, entre a representação que os professores têm da Matemática Escolar e a concordância desses com a necessidade da redefinição da configuração desse saber na escola. Surgem dúvidas, por exemplo, dúvidas entre eles, sobre até que ponto as exigências de um novo perfil docente,

³ Os autores Forquin (1993) e Young (1982) enfatizam, em seus estudos sobre os saberes escolares, que esses são colocados em posição hierarquicamente em consonância à cultura acadêmica e ao sistema de valores da escola, bem como à preservação dos interesses de grupos socialmente dominantes em um determinado momento histórico. Auarek (2000).

demandado para esse conteúdo, estariam esvaziando a sua importância e banalizando o verdadeiro conhecimento matemático e sua relevância na instituição escolar.

Em relação ao modo de ver e conceber a Matemática Escolar, Fiorentini (1994 p.38) afirma que “o modo de ensinar depende, também, da concepção que o professor tem do saber matemático, das finalidades que atribui ao ensino de Matemática, da forma como concebe a relação professor-aluno e, além disso, da visão que tem de mundo, de sociedade e de homem”.

Ainda a respeito da relação entre o professor de Matemática e as representações sociais e culturais de sua disciplina, em vários momentos de sua prática, o docente se reveste do caráter que lhe dá a especificidade da Matemática, visto que suas marcas sociais e históricas, enquanto tal, são uma tradição na escola e na sociedade. (ZAIDAN; 2002).

Contudo, as questões e os processos, presentes hoje na escola e na sociedade, vêm forçando tais docentes a mudanças em suas práticas e consequentes processos de construções identitárias, gerando inseguranças e, não raro, sofrimento e angústia, que os fazem questionar se o que estão fazendo de fato é a Matemática e se continuam sendo professores de Matemática. Além disso, outras questões importantes estão em jogo, como o quê ensinar e para que fazê-lo, e qual seria a validade, a importância e a utilidade do conhecimento matemático na escola e na vida das pessoas.

Nesse quadro, observa-se um crescente mal-estar entre os docentes de Matemática, associado a vários fatores. Entre esses, a representação que eles possuem sobre esse campo disciplinar e sobre a Matemática Escolar e a percepção crescente, entre os professores, da necessidade de buscar uma redefinição desse saber na escola. Questina-se até que ponto as exigências de novos elementos e sentidos demandados para esse conteúdo estariam esvaziando a sua importância e banalizando o verdadeiro conhecimento matemático, conforme dito acima.

Acerca de como as inovações que supõem uma nova estrutura e organização dos saberes escolares são percebidas pelos professores, ao estudar a cultura escolar e a relação dessa cultura com a definição desses saberes escolares, Forquin (1992) esclarece que tais mudanças podem ser sentidas pelos docentes como ameaçadoras, se direcionadas a

atividades e a posicionamentos que não lhes são familiares. Podem, ainda, ser vistas e analisadas como menos prestigiosas, conduzindo os mestres a viverem uma variedade de experiências possíveis de desencadear processos de mal-estar ou de mal-estares na sua condição docente. A esse respeito, reporto-me às palavras de Arroyo (2000, p. 13) : “Sempre que mexemos com currículos, métodos, regimentos, até mesmo com a parte física da escola, mexemos com os educadores e as educadoras. Mexemos com suas práticas e com sua autoimagem, com suas possibilidades de ser.”

Assim, quando se coloca para os professores de Matemática a proposta de uma nova configuração da Matemática Escolar, está se colocando, também, a exigência de que eles pensem uma nova configuração de escola, de currículo, de docência. Isso suscita a necessidade de eles refazerem e repensarem suas maneiras de ser e de se identificarem como professores de Matemática e, mais amplamente, reinterpretarem a sua condição docente. Ou seja, colocam-se questões relativas a quem são eles, a como se vêem e são vistos como docentes. Questões essas pertinentes aos processos de construção identitária, profissional, dos indivíduos, associados, entre outros aspectos, à problemática das hierarquias dos saberes e dos campos disciplinares.

Deve-se considerar, ainda, que pesquisas na área da educação matemática têm apresentado fortes indicações da mudança de múltiplos aspectos do processo identitário desse professor, porque o novo, – e seu caráter desafiante –, pode trazer situações escolares diante das quais deverá ter atitudes positivas quanto à elaboração de propostas visando à experimentação, ao desejo de discussão, ao envolvimento com outras áreas e outros projetos gerais da escola e de gestão escolar. O docente se vê envolvido em uma ação docente múltipla e, muitas vezes, não conformada ou refletida nas experiências anteriores. Enfim, sua função na escola vai além daquela de professor da disciplina Matemática.

Nesse cenário, veem-se, também, propostas de modificações nos códigos da escola que estariam impondo aos professores o desenvolvimento de novos mecanismos ou estruturas conceituais, culturais, sociais, para continuarem a se reconhecerem e a serem conhecidos como professores de Matemática, trazendo, assim, novos elementos e dificuldades ao exercício da docência e às construções identitárias.

Dessa maneira, o professor de Matemática passa a ser visto dentro de outra estrutura, precisando desprender-se de certas concepções e de características atribuídas a esse campo disciplinar, como a rigidez e o formalismo. Diante dessa “nova”, múltipla e complexa realidade escolar, são fortes os indicativos da necessidade de uma efetiva mudança de traços e de características da tradicional identidade do professor de Matemática.

Essas situações vividas pelos professores, descritas até aqui, já relatadas em vários estudos que focam o professor e a docência mais amplamente, “refletem o momento tenso que estamos vivenciando, de dúvidas mais que de certezas”, nos termos de Arroyo (2000, p.12). De outra parte, as experiências de mudanças e de deslocamentos vividas por muitos professores de Matemática, já analisadas, têm um componente fundamental que os coloca, no cenário contemporâneo, em companhia dos demais docentes, apesar de sua especificidade marcante.

Conforme Fanfani (2007, p.336) nos diz⁴,

“ existe uma série de mudanças sociais que, junto com as transformações ocorridas nos sistemas educativos, interpelam o trabalho de professores da educação básica. Essas transformações contituem o pano de fundo sobre o qual se desenvolve a luta pela renovação da identidade docente”.

Esse momento, que se apresenta tenso e de incertezas para os docentes em geral, vincula-se, por sua vez, a um pano de fundo mais amplo e complexo e tem suas raízes nas características culturais, sociais e econômicas da contemporaneidade, na qual se observa uma fragmentação e uma descrença nos modelos e nas estruturas tradicionais. Ou seja, o dito mal-estar docente tem um componente mais amplo, da vida social contemporânea, além de ser um fruto da fragilização dos modelos e das bases sociais pelos quais se guiava a ação docente.

⁴As citações de autores estrangeiros serão apresentadas no texto com tradução nossa, e o texto original será colocado em nota. Assim sendo, conforme Fanfani (2007, p. 336), no original en espanhol, “existen una serie de cambios sociales que, junto con las transformaciones acontecidas em los sistemas educativos, interpelan el trabajo de maestros y profesores de educación básica. Esas transformaciones comstituyen el télon de fondo sobre el que se desenvuelve la lucha por la renovación de la identidade docente”.

Tal como Arroyo (2000) lembra, é próprio do ofício do docente transmitir, ensinar, internalizar competência, formas de pensar e sentir, que acompanharão o educando na vida ativa, social e produtiva. Contudo, o autor coloca, como tema de reflexão, os caminhos e as possíveis trajetórias que levam os docentes a cumprirem essa função nos tempos atuais, pois, dentre as tantas certezas que davam segurança ao seu papel, quantas ficaram?

A esse respeito, Hargreaves (1997, p. 19) acrescenta que

“pese embora o fato de a incerteza ter sido desde sempre uma qualidade universal do ensino, o colapso da certeza científica e da sua base de conhecimento supostamente segura (por exemplo, dos métodos de ensino de sucesso comprovado) promete intensificar ainda mais sua influencia.”

Tomando as reflexões de Arroyo, Hargreaves e Fanfani, consideramos ainda que o professor, em sua condição de trabalhador da educação, sempre esteve em caminhos construídos no próprio caminhar, porém, talvez sem nunca perceber como eles são difíceis e complexos.

A vivência real com o outro – jovem, adolescente – na sala de aula e no universo da instituição escolar, vem impondo ao docente de Matemática o desafio de lidar com a multiplicidade cultural e a configuração social fragmentada do nosso tempo e com questões relativas ao ensino da Matemática, um campo disciplinar marcado por historicidades e especificidades destacadas. Diante dessa realidade, supomos que o professor vem (re)construindo e (re)modelando outras imagens e concepções, mais ou menos nítidas, deslocadas, mais ou menos incertas, mais ou menos angustiadas, geradoras de mal-estares, por não coincidirem com as imagens e as concepções tradicionais da docência e dos docentes.

A escola, por sua vez, ao ser chamada a dar respostas às novas configurações da sociedade e do indivíduo contemporâneo, vem transitando entre mudanças em sua estrutura e função e a conservação de muitas dessas mesmas estruturas e funções. Nesse sentido, nem tudo é mudança e nem tudo é continuidade na escola, o que vai atribuindo

a ela um caráter, ao mesmo tempo, de algo mais móvel e mais fluído e mais fixo e sólido. Esse movimento, por sua vez, traz consequências e problemas novos e antigos para a docência e para os professores.

A condição docente contemporânea envolve o professor nas nuances de seu tempo, um tempo marcado pela sensação de mudanças, do jogar e do se jogar, em se tratando da docência e da sala de aula. Uma sensação do não reconhecimento das estruturas culturais, sociais e institucionais que lhe permitiam sentir-se mais seguro e confiante, vivendo na ordem e na solidez. E, concomitantemente, um tempo marcado por velhas estruturas e processos como as desigualdades sociais que, no Brasil, insistem em permanecer à nossa frente, entrando na escola a cada dia. Um tempo que insiste em manter e renovar, com novas roupagens, as precárias condições de trabalho dos professores, por exemplo, os regimes de trabalho e a contratação que os obriga a submeter-se a excessivas jornadas de trabalho em várias escolas, turnos e turmas, na escola e fora dela. Uma roda viva que impede uma reflexão mais calma, serena, e profunda sobre o que está se passando na sociedade, na escola, na infância, na juventude, na família, na docência, enfim.

Considerando o que até agora foi colocado, tornam-se pertinentes algumas questões, apresentadas abaixo, que foram aquelas que motivaram a pesquisa analisada nesta tese. Na escola dos dias de hoje, como está se constituindo e se realizando a condição docente? Como tem transitado o professor de Matemática nesses tempos de contrapontos entre mudanças e tradições da escola e da sociedade? Como esses professores têm vivido, interpretado e sentido a sala de aula no cotidiano do exercício da docência? O que eles e elas, os próprios professores e professoras de Matemática, têm a dizer sobre o que “lhes” passa hoje na sala de aula e na escola?

1.2 – Apresentando os caminhos metodológicos

Nos caminhos metodológicos desta pesquisa, buscamos as narrativas de professores de Matemática na perspectiva qualitativa de investigação. O método propõe-se a escutar os sujeitos, dando atenção não somente aos fatos, mas aos sentidos, aos sentimentos, aos significados e às interpretações que eles conferem ao que vivem ou viveram, elementos

que vão sendo trazidos em seus relatos. As narrativas, por sua vez, nós as entendemos, em seu caráter social, podendo revelar e nos fazer compreender não somente histórias e experiências individuais, mas também coletivas, possibilitando, inclusive, caracterizar uma época e/ou fenômenos da vida social em sua pluralidade e polissemia. (Teixeira, 2005)

Utilizamos essa abordagem metodológica, porque ela permite aos pesquisados contarem suas trajetórias e experiências na docência, interpretando-as, significando-as e (re) significando-as. Assim, recolhemos narrativas de professores de Matemática, escutamos relatos de eventos, de fatos, de situações que eles viveram no exercício da docência, relativas à sala de aula, ao ensino da Matemática e à sua ação na escola. Entendemos que elas poderiam nos oferecer não apenas elementos e dados empíricos reveladores dos aspectos, das dimensões e dos traços da condição docente no atual contexto escolar, como também dados e elementos para a discussão das questões e dos propósitos desta investigação sobre os professores de Matemática.

Nesse sentido, é fundamental estarmos atentos às especificidades e às exigências da metodologia de trabalho com narrativas, pois ela dá oportunidade a que os narradores produzam pensamentos, idéias e interpretações que façam sentido para eles. Os relatos possibilitam que os próprios narradores se inscrevam em um projeto de conhecimento que os institua como sujeitos.

Sobre a escuta dos relatos, também, não se deve esquecer de que não iremos apreender o acontecimento em si, mas poderemos nos aproximar dele pela via da interpretação e da memória, através das narrativas (TEIXEIRA e PÁDUA, 2006). De outra parte, essa metodologia adotada propicia uma reflexão mais densa por parte dos professores narradores sobre suas práticas e permite pontes de comunicação entre suas idéias e as do pesquisador. No caso deste estudo, ambos, sujeitos de pesquisa e pesquisador, professores de Matemática.

A entrevista narrativa, por suas características, vem se destacando nos domínios da pesquisa qualitativa, como alternativa para outras modalidades de entrevista, tais como as semiestruturadas, e segue o princípio básico de solicitar ao sujeito de pesquisa que conte acerca de um determinado assunto. No caso deste estudo, levantam-se as

situações, os contextos, as dificuldades e as questões relativas às suas vivências de professor e professora de Matemática na sala de aula e na escola nos dias atuais.

Cabe, desse modo, ao entrevistador ou ouvinte da narrativa a elaboração de uma questão geratriz, capaz de provocar o sujeito narrador(a) para que conte fatos e experiências relevantes sobre o tema em questão, buscando descrever experiências que tenha vivenciado, articulando-as em uma lógica significativa. Para isso, supõe-se uma menor intervenção do pesquisador/ouvinte, o que se pretende assegurar através da elaboração de uma boa questão gerativa capaz de provocar uma descrição pelo sujeito (FLINK, 2004).

O trabalho com a entrevista narrativa pode ser esboçado em dois momentos ou níveis: um relativo à coleta dos depoimentos e outro ao que se refere ao tratamento das informações. No tratamento das informações, utilizam-se vários procedimentos, entre os quais se destacam a transcrição e a textualização da entrevista, tal como fizemos neste estudo. Segundo Meihy (2002), a transcrição é a primeira fase do trabalho, depois de realizada a entrevista, na qual é feita a transcrição da fala do depoente para o papel, com todas as marcas da oralidade, repetições, hesitações. A textualização é uma fase intermediária, realizada com o material transcrito, com o qual o pesquisador trabalha de modo que a linguagem oral possa se apresentar em um texto escrito, no qual não haja qualquer perda de sentido do que foi dito, mas que seja um texto passível de leitura, uma vez que o relato, a ser apresentado na redação final da pesquisa, será lido e não mais falado. Nesse sentido, a textualização faz uma passagem da linguagem oral para a escrita.

Realizadas essas duas etapas, e já durante a sua realização, o pesquisador tratará de interpretar a narrativa, podendo proceder de diversas maneiras, começando pelo estudo aprofundado, a imersão na entrevista gravada, transcrita e textualizada. Nessa etapa, tal como desenvolvido neste trabalho, procuramos apreender das narrativas tudo o que poderia elucidar as questões levantadas, seja partindo das próprias questões e de nossa teorização a respeito, seja partindo de outros estudos sobre a mesma problemática, seja tomando algumas categorias de análise como referência, fossem elas trazidas *a priori*, antes mesmo da entrevista, sejam elas apreendidas a partir dos próprios relatos.

No caso deste estudo, tendo em vista os seus propósitos, as suas questões e suas referências teóricas, algumas categorias foram norteadoras: as concepções dos professores sobre seus alunos e suas relações com eles; as visões, as experiências, as representações e as concepções dos entrevistados sobre a Matemática e o ensino de Matemática na escola; aspectos relativos à materialidade do exercício da docência ou às condições de trabalho docente mais especificamente e, ainda, as imagens, as representações, os sentimentos e os significados que os professores atribuem à docência e às suas vivências de professores de Matemática, da sala de aula e da escola nos dias atuais.

Para a realização da entrevista narrativa propriamente dita, considerando que ela tem como eixo central uma única questão geradora, elaboramos uma questão e a apresentamos aos entrevistados.

Professor, gostaria que você narrasse sua trajetória/ação como docente de Matemática: como percebe o desenvolvimento de sua relação com os alunos, com a escola, com a profissão, com a sala de aula, com a comunidade e com o ensino de Matemática na contemporaneidade. Não precisa ter pressa e, também, pode dar detalhes. Pode lembrar e contar todas as experiências importantes, porque tudo que for importante para você nos interessa.

Essa questão foi construída na intenção de levarmos os diferentes sujeitos da pesquisa a contarem, de maneira ampla e aprofundada, suas experiências, seus sentimentos como professores e os significados relacionados à sua vivência como professor de Matemática ao longo de sua trajetória e, principalmente, nos dias de hoje, na época da entrevista. Assim, procurávamos criar uma linha de fatos e de experiências que explicitassem as permanências e as mudanças na condição docente e na ação de ensinar Matemática ao longo dos anos.

Diante da possibilidade de que, uma vez enunciada a questão geradora, no percurso da entrevista, alguns professores resumissem muito seu relato e suas vivências, tínhamos, como instrumento metodológico de estímulo à narrativa, a enunciação de pontos

relativos à temática de pesquisa, tomando como referência um pequeno roteiro previamente definido⁵.

A partir de pesquisas já existentes sobre os professores de Matemática e das discussões de orientação, elegemos alguns critérios para a escolha dos sujeitos pertencentes ao universo da rede municipal de ensino a serem entrevistados. Os critérios são os seguintes: 1) Professores(as) com formação acadêmica específica em Matemática – formação específica e não exclusiva; 2) Professores de ambos os sexos, de idades variadas e com diversos tempos de docência em escolas públicas do ensino fundamental, embora pudesse ocorrer que alguns deles ou delas já tivessem trabalhado na rede particular de ensino; 3) Professores(as) em situações diversas em relação à docência, ou seja, professores que estavam no exercício da regência, professores afastados⁶ da sala de aula, mas exercendo outras atividades na escola, que não estavam em efetivo exercício da docência em sala de aula, por motivo de adoecimento; 4) Professores e professoras que fossem exclusivamente professores de Matemática, que não tivessem outro trabalho ou ocupação, sobretudo nos últimos anos e no período de realização da entrevista; 5) Professores que se dispusessem a participar da pesquisa, possibilitando-nos a referida entrevista.

Os sujeitos do estudo, inicialmente, formam um número total de trinta professores: oito professoras e oito professores de Matemática, com os quais foram realizadas entrevistas narrativas individuais; três professoras com as quais realizamos duas entrevistas coletivas narrativas, além de seis professoras e cinco professores que produziram relatos escritos. Esses últimos onze professores (as) produziram seus relatos com base na questão geradora e nos pontos do pequeno roteiro, previamente definido, registrados por escrito. Todos eles tinham experiência docente na escola fundamental da rede pública, em sua maioria na rede pública de Belo Horizonte.

Os primeiros contatos com esses trinta professores e professoras se deram de maneiras diferentes. Os dezesseis professores que participaram das entrevistas narrativas

⁵ Menciono o pequeno roteiro previamente e definido apresentados aos sujeitos da pesquisa: Como tem sido dar aulas e exercer a docência em Matemática? Como é a vida de professor de Matemática? Como é exercer a profissão de professor? Como você veio a ser professor de Matemática? O que há de específico em ser professor de Matemática e como você caracteriza o professor de Matemática hoje?

⁶ Professores afastados, mediante laudo médico, atestando impedimento de retorno à sala de aula.

individuais e as três professoras que participaram das entrevistadas narrativas coletivas foram convidados, por telefone ou pessoalmente, a se integrarem como sujeitos dessa pesquisa. Os onze professores(as) que desenvolveram textos narrativos foram convidados, pessoalmente, quando os mesmos realizavam um Curso de Capacitação, patrocinado pela Prefeitura de Belo Horizonte, na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, aos sábados. Nessa ocasião, foi entregue a eles um documento explicativo sobre a pesquisa, em que constavam a questão geradora e os pontos relativos ao pequeno roteiro previamente definido.

Feito e aceito o convite aos professores para participarem da pesquisa, explicamos mais detalhadamente a proposta da entrevista narrativa, pedindo-lhes que contassem sua trajetória na docência em Matemática e também discorressem como tem sido ser professor de Matemática na escola no cenário do mundo contemporâneo. Solicitamos a esses professores que falassem espontaneamente, pois as entrevistas narrativas deveriam transcorrer de uma forma bastante livre. Esclarecemos aos sujeitos que suas narrativas seriam registradas por meio de gravações em áudio e se tornariam material de pesquisa e procedemos aos devidos encaminhamentos éticos exigidos de um modo geral e pelo Comitê de Ética da UFMG, em especial. Nesse sentido, foram assinados os respectivos termos de cessão da entrevista.

Além do material gerado pelas narrativas dos trinta professores, foram considerados, como fonte de análise, os documentos produzidos a partir dos relatos de professores de Matemática da rede municipal de Belo Horizonte. Tais relatos foram realizados junto a trinta e cinco professores e professoras do terceiro ciclo participantes do “Grupo de trabalho de professores de Matemática de 3º ciclo da Rede Municipal de Belo Horizonte entre 2002 e 2005”⁷. Esclarecemos que as discussões e os materiais produzidos por esse

⁷ Esta pesquisa foi desenvolvida na rede municipal de ensino de Belo Horizonte. Foram convidados professores de todas as escolas e alguns deles aceitaram compor um grupo de trabalho em que iriam relatar, estudar e refletir sobre suas próprias práticas no ensino da Matemática. Esse grupo foi composto por trinta e cinco professores de Matemática. Eram professores que ingressaram na rede por concurso público e davam aulas em pelo menos um turno completo. A metodologia usada foi a da pesquisa colaborativa por permitir a valorização da participação, dos relatos e das reflexões dos professores. Foram realizadas dez reuniões durante o ano de 2003 com um grupo de trinta e cinco professores do terceiro ciclo do ensino fundamental e dez encontros durante o ano de 2004. Os relatos e as reflexões realizados versavam sobre o exercício da docência em Matemática no contexto da rede municipal. Foram temas de discussões: o currículo da Matemática no terceiro ciclo, bem como temas específicos dentro de Geometria e Álgebra, por exemplo. Em 2005, foi produzido um caderno com as sínteses das discussões. Caderno que foi publicado pela Secretaria de Educação de Belo Horizonte.

grupo orientaram a formulação das questões iniciais da presente pesquisa e, por esse motivo, justifica-se considerar essas discussões e esses materiais também como fonte de análise utilizada.

A nossa primeira imersão no campo, para realização das entrevistas narrativas, seria com professores e professoras de Matemática de gerações distintas e que estivessem ou não exercendo a docência. Definimos os professores a serem entrevistados pelos diferentes tempos de docência: 1) mais de quarenta anos de docência; 2) entre trinta e vinte anos de docência; 3) entre vinte e dez anos de docência e 4) com menos de dez anos de docência.

Naquele momento, buscávamos compreender nas narrativas de professores de Matemática de diferentes idades e tempos de magistério, apoiados na ideia de que as gerações anteriores interferem sobre as gerações seguintes no sentido de naturalizarem e darem sentido às tradições culturais e institucionais que estruturam a sociedade⁸. Propúnhamos entender melhor essa ideia de relação e de interferências entre as gerações. Na ocasião, nós perguntávamos sobre possíveis interferências de uma geração de professores de Matemática sobre as outras, além de nós indagarmos sobre possíveis permanências e mudanças nas formas de ser e de estar professor de Matemática e nas vivências desses em diferentes épocas. Interessava-nos, ainda, identificar e analisar concepções e valores aceitos como sendo da Matemática, do ensino da Matemática e da educação para geral em diferentes gerações de professores de Matemática.

Questionávamos quanto à ocorrência de uma constante e difícil negociação entre as gerações de professores de Matemática, em razão da permanência das tradições culturais e institucionais vinculada à docência em Matemática e ruptura com as mesmas. Questionávamos, ainda, se ocorreria esse fenômeno entre gerações de professores no que se refere aos valores e aos significados atribuídos ao conteúdo dessa disciplina. Pensávamos, com isso, poder recolher elementos para pensar, localizar e compreender a existência de uma possível crise na condição docente e o no *ofício* do professor de Matemática nos tempos atuais.

⁸ Domingues (2004); Donfut (1988)

A intenção era estimular os professores a contarem sobre suas percepções, sobre a existência de mudanças na condição docente ao longo dos anos. Tínhamos a expectativa de perceber, nessa fala, o que chamávamos de *uma crise na imagem do professor de Matemática* — O que foi mudando e se (re)definindo nessa possível crise? Essa era a intenção que permeou nossa incursão no campo em um primeiro momento metodológico.

As narrativas dos professores, nesse primeiro momento, independentemente da geração a que pertenciam, apontavam como fundamental na/para a condição docente e para a realização do ofício de professor os seguintes condicionantes: a necessária construção de canais de relacionamento com os alunos; o sentir-se fazendo diferença na vida desses mesmos alunos e, por último, o ensinar Matemática de maneira significativa para a vida de seu alunado. Mais do que expressar uma crise da Matemática, as narrativas nos deram pistas daquilo que pode angustiar ou tranquilizar o professor. Ou seja, aquilo que pode provocar o mal-estar ou bem-estar do professor no seu ofício decorrente da sensação e da percepção do que vem ou não vem realizando, efetivamente, no seu ofício de professor.

Esses professores mostraram, através de suas narrativas, vários momentos de certezas e de incertezas ao longo de seus anos de docência, momentos de mudanças e de conservação de valores. Eles expressavam momentos conflitantes de críticas e momentos críticos, muito mais do que de crise no sentido de manter-se em uma mesma e constante condição de mal-estar, de não ter a possibilidade do exercício de escolhas, de uma não identificação com o seu fazer. Ao mesmo tempo, mostravam-se inseridos em uma outra condição, em uma outra situação, uma vez que suas auto-imagens, sistemas de significações e sentimentos relativos à docência estavam associados a ricas e positivas possibilidades de trabalho como professores de Matemática.

Nesse momento da pesquisa, a hipótese com a qual trabalhávamos era a da existência de *crise no exercício da docência como professor de Matemática*, nas imagens e autoimagens desses profissionais. À época, pensávamos que estávamos diante do que poderia ser nomeado como uma *docência fluida ou líquida*, nos termos de Bauman.(2001)

Tínhamos uma suposta certeza quanto à existência de uma crise dos professores de Matemática, idéia que insistia em nos acompanhar nesse percurso, mesmo com alguns estudos, evidências e teorias a nos alertar sobre a condição fluida e, ao mesmo tempo, sólida do sujeito e das estruturas na contemporaneidade. Contudo, algumas dessas idéias e suposições foram perdendo força, causando-nos um desconforto intelectual e a necessidade de buscarmos novos parâmetros para a escuta e análise das narrativas/entrevistas já realizadas ou a se realizarem.

As narrativas dos professores, que participaram desse primeiro momento do levantamento, foram decisivas para nos denunciarem e desconstruírem a nossa certeza quanto à crise dos professores de Matemática. Esses relatos nos mostraram os professores em momentos de críticas em relação ao papel da Matemática na escola e às várias propostas de seu ensino, bem como em momentos críticos em relação às condições da realidade de trabalho, ao contato com os alunos e a família. Em suma, em relação às experiências vividas na escola e na singularidade da sala de aula de Matemática, encontramos questões e situações narradas e trazidas aos professores que não poderiam ser denominadas propriamente como crise.

Dessa maneira, estabeleceu-se uma “crise” no próprio pesquisador, mediante a qual fui convocado à consciência da impossibilidade de continuar a caminhar na pesquisa com aquelas certezas. Fui me deslocando e, ao mesmo tempo, impelido a aguçar minha capacidade de escuta, abrindo-me para contradições, ambivalências, para a pluralidade inscrita nos sujeitos docentes, em suas ações e vivências, às diversas realidades vividas por eles e elas, professores de Matemática nas salas de aula das escolas de hoje.

A imersão no campo, para ouvir um segundo conjunto de professores, parte do grupo dos indicados acima, ocorreu, então, em meio a esse momento de crise do pesquisador. Era outro o meu momento, eram outras as bases reflexivas, estando mais atento e cuidadoso não somente quanto à idéia da fluidez e da solidez na escola, na docência e na sala de aula, como também quanto a outras questões e dimensões das experiências dos professores de Matemática a serem consideradas. Faziam parte, também, desse meu novo patamar reflexivo, de escuta e de “trabalho” sobre a problemática investigada na tese, as contribuições que havia recebido no exame de qualificação do trabalho.

Em outras palavras, em um primeiro momento metodológico, com o primeiro grupo de oito entrevistados, nós nos orientávamos por nossas supostas certezas de que havia um mal-estar, uma *crise na imagem do professor de Matemática* e de que essa crise sofria um processo crescente de agudização no transcorrer das várias gerações de professores de Matemática. Essa certeza se mostrou limitada em relação ao que foi narrado por esses professores, além de se caracterizar como algo que limitava minha capacidade de escuta, de aproximação, de compreensão e de interpretação do que ia sendo relatado pelos professores e professoras.

No segundo momento de nossa escuta dos professores pela via das entrevistas narrativas, mantivemos esse procedimento metodológico e definimos como sujeitos, a serem entrevistados, professores e professoras de Matemática que estavam vivendo as implicações do contexto e da realidade das salas de aula de Matemática atualmente. A esses professores, em efetivo exercício da docência agregamos alguns docentes que foram recentemente afastados das salas de aula, em virtude de adoecimentos associados ao trabalho docente, tendo em vista suas precárias, problemáticas e desafiantes condições materiais e simbólicas e as exigências que recaem sobre esses profissionais, como vários estudos e fatos têm demonstrado.

Em outras palavras, a nossa opção, nesse segundo momento metodológico, foi por ouvirmos professores que estavam em sala de aula e professores que estavam afastados das salas de aula, por motivo de laudo médico. A razão de ouvirmos, também, professores que estavam afastados da sala de aula por motivos associados ao trabalho docente, por sua vez, sustentava-se no suposto de que esses professores, por vários motivos, viveram com mais intensidade as consequências dos problemas da sala de aula nos contextos atuais.

Contudo, a identificação de professores de Matemática afastados, por laudo médico, da escola não foi possível devido à necessária confidencialidade dessa informação por parte dos setores da administração municipal responsáveis pelo controle e pelo registro desses laudos. Diante disso, nossa opção foi identificar professores afastados da sala de aula, mas que se mantinham na escola, envolvidos em outras atividades que não a docência. Identificados por meio de pessoas ligadas às várias escolas que consultamos

por telefone, entrei em contato com esses professores e agendei as entrevistas com aqueles e aquelas que se dispuseram a falar conosco.

Essa situação dos professores afastados da sala de aula, por motivo de laudo médico, mas ainda ativos em outros espaços da escola, acabou se tornando interessante para os propósitos da pesquisa, pois esses professores, nos seus relatos, demonstraram o quanto é marcante a experiência da sala de aula de Matemática. Em especial, porque esse afastamento de sua atuação lhes permitiu refletir não só sobre os tempos de sala de aula, como também sobre outros tempos e espaços vividos por eles em suas vidas de um modo geral.

Vale destacar, ainda, que as narrativas nos proporcionaram duas possibilidades no escutar. Uma dessas possibilidades era ficarmos atentos ao que nos diziam os narradores em relação às questões que trazíamos conosco para a pesquisa. A outra foi a possibilidade de estarmos abertos ao que os professores tinham a narrar, ao que consideravam ser significativo em suas experiências e relatos, elementos, fatos, questões, inquietações que escapavam ao nosso roteiro, à questão geradora e à nossa compreensão até aquele momento. Assim, em nossa escuta, procuramos ir não somente na direção ao que desejávamos conhecer, mas também na direção do inesperado, daquilo que os narradores tinham a nos falar ou estavam desejosos de que nos ouvíssemos. Constituímos, portanto, dois tempos/movimentos de escuta. Estávamos, pois, duplamente enredados: de um lado, com aqueles colegas, professores de Matemática; e de outro, não somente com o que queríamos, o que eu, pesquisador, desejava, mas também o que queriam, o que desejavam revelar-nos, eles, os professores de Matemática, sujeitos da pesquisa.

O que queremos? O que querem os narradores? Tais indagações poderiam parecer um jogo de palavras que acabaria nos levando a um mesmo lugar. Mas não é assim, essas indagações marcam uma distinção existente entre as significações do narrador e a expectativa do ouvinte, ou seja, apesar de propormos a temática da entrevista, o sujeito narrador fala do seu lugar, a partir das suas questões sobre o tema, e não somente a partir de questões enunciadas pelo ouvinte pesquisador.

Foram surgindo, assim, momentos de escuta e de análise, que são frutos das reflexões desses professores narradores em relação às situações e às experiências vividas por eles na sociedade, na vida cotidiana, na escola contemporânea e na sala de aula de Matemática, em especial. Essas reflexões e experiências passam pelas especificidades e singularidades desses sujeitos, tais como sua condição sexo, raça, econômica, formação, origem de classe e origem cultural, razão pela qual os apresentamos mais detidamente, antes de expormos suas narrativas no capítulo a elas dedicado na tese.

O delineamento das duas possibilidades de escuta e de análise não foi, portanto, uma construção metodológica *a priori*. Elas se tornaram fundamentais para a pesquisa a partir de percursos do trabalho de campo e das lições e esforços de escuta. E passaram a nos acompanhar desde a primeira entrevista transcrita e analisada.

Por fim, deve-se esclarecer que, embora tenhamos entrevistado um grupo significativo de professores e professoras de Matemática de diferentes gerações, optamos por trazer a este texto as narrativas completas de somente seis desses colegas no capítulo três. Essa opção se deveu à amplitude e volume do material, qualitativamente precioso, mas que exigiria centenas de páginas para ser trabalhado e devidamente analisado. Assim sendo, decidimos apresentar, integralmente, um número menor de narrativas completas. As dos demais professores, nós mostramos, de forma mais dispersa, em outros capítulos do texto.

CAPÍTULO 2

O CENÁRIO DE FUNDO: ESCOLA E DOCÊNCIA NA CONTEMPORANEIDADE

Os alunos têm uma visão do mundo cada vez mais fragmentada. Você tem a *internet* que não tem linearidade nas informações. A informação vem toda desconectada. E eles não têm muita noção até onde eles podem ir. Assim, hoje os alunos não têm muito atrativo para sala de aula e, nós, também, não conseguimos romper com isso. Não é que em outros tempos tínhamos atrativos para estar na sala. A condição para nós era: “ou você vai fazer uma boa educação escolar ou você está fora”. Eles hoje não entendem esse apelo. Esse discurso pra eles não funciona. E também nós não conseguimos criar coisas novas e atrativas. (Prof. Costa)

Será que tem que ser assim, desta forma? Ou será que não? Não, gente, espera aí! Esta forma que vem acontecendo é válida se todo mundo ainda fosse certinho, se todos nós fossemos assim certinhos nesta nossa estrutura. Mas, não é assim, não somos todos certinhos, para essa estrutura. Então, espera aí, vamos ter que mexer nisso tudo. Vai mexer com todas as áreas de conhecimento? Vai! Mas não é por isso que estamos aqui? (Prof. Reinaldo)

Esses pequenos fragmentos de relatos dos professores de Matemática explicitam a origem da discussão contida neste capítulo, pois, talvez, se possa perguntar a razão pela qual nele apresentamos uma discussão mais geral, remetendo-nos a algumas questões e análises acerca das sociedades contemporâneas, nas quais os docentes têm, diante de si, meninos dos tempos da *internet*. Ainda que a intenção primeira deste estudo tenha sido escutar o professor de Matemática a respeito do que vem acontecendo com o seu ofício de ensinar Matemática e com a própria matemática no ambiente escolar atual, a melhor compreensão dessa problemática exige a consideração de questões mais amplas, o cenário de fundo. Este capítulo parte do pressuposto de que a escola, a docência e a sala de aula não podem ser compreendidas fora da sociedade e da história, fora dos contextos sócio-históricos e culturais em que se apresentam.

Em relação a essa inserção do professor e da escola nos tempos históricos, e para que nosso pressuposto fique mais claro, é ilustrativa essa observação do Professor Costa, na qual ele se remete a seus alunos, meninos socializados em tempos de internet.

Esse recorte de sua fala revela sua preocupação com o que considera uma visão fragmentada e sem linearidade dos alunos em razão dos atuais canais de veiculação da informação. Segundo o professor, os jovens têm dificuldade de pensar em um espaço de tempo longo, e a sala de aula, com suas regras e seus rituais, torna-se desinteressante para eles. De outra parte, o professor questiona se as promessas de ascensão social, cultural e econômica daqueles que passam pela escola têm, ainda, nas expectativas de vida desses alunos, um alcance real. Costa mostra-se preocupado com a inoperância da escola e dos professores diante desse contexto, indicando, implicitamente, ser esse um desafio atual, colocado para a escola e para os professores de Matemática pelas características deste tempo vivido pelos adolescentes e pelos jovens alunos.

Já o Professor Reinaldo coloca em discussão uma possível incoerência existente entre as necessidades dos sujeitos envolvidos com o trabalho escolar e as estruturas em que o mesmo está organizado. Ele questiona a unidade, a homogeneidade estruturante das relações construídas pela escola e pelo processo de produção do conhecimento, que podem ter se tornado um complicador real do cotidiano da escola.

A problemática apontada nessas duas falas anuncia problemas presentes na contemporaneidade e seus desdobramentos no cotidiano da escola, nas configurações e nas dinâmicas da sala de aula, no perfil, no desempenho escolar e nas condutas dos adolescentes e jovens alunos. Mas que tempos são esses? Quais são alguns de seus elementos e configurações? Neste capítulo, iremos nos aproximar dessas questões, dialogando com alguns teóricos que focam seus estudos no entendimento da sociedade contemporânea, das suas estruturas e dinâmicas. O nosso interesse em trazer essas idéias é tentar visualizar o professor de Matemática no seu tempo e no seu espaço atual, de modo a poder compreender o que vem se passando com os professores de Matemática no cotidiano da escola, da sala de aula, na condição docente e no exercício da docência na contemporaneidade.

2.1 Algumas palavras sobre a contemporaneidade

O debate sobre as transformações sociais e culturais ocorridos nas sociedades contemporâneas tem centralidade em investigações e se desenvolve em diversas áreas do conhecimento, destacando-se, entre elas, a Sociologia, a Filosofia e a História. A produção teórica a respeito dessas transformações tem focado a realidade empírica do que se entende como dinâmicas de uma nova organização social e cultural ou mesmo de uma falta dessa organização. Busca-se o entendimento da vida social e dos processos societários que se vêm configurando nas últimas décadas.

Em razão da variedade de posturas, que decorrem de posições relativas às formações intelectuais e mesmo ideológicas diversas, autores apresentam diferentes denominações para esse conjunto de transformações sociais e culturais.

Habermas (2002), por exemplo, vislumbra, no processo da racionalização da sociedade moderna, um potencial viável para a emancipação humana. Ele compreende a modernidade como um projeto inacabado e considera que estamos no momento de aprendermos com os desacertos que acompanharam o projeto moderno. Em seus escritos sobre a modernidade, o autor explicita a necessidade de não jogarmos na cova comum das críticas os ganhos do projeto moderno em termos de conhecimento, liberdade subjetiva, autonomia ética e, em tese, o igual direito de participação na formação de uma vontade política.

Focalizando em outra direção, Giddens (1995), em seus escritos, trabalha com a noção de “modernidade tardia” ou “modernidade radicalizada”. Segundo ele, em vez de estarmos em um período pós-moderno, estamos alcançando uma época em que as consequências da modernidade estão se tornando mais radicalizadas e universalizadas do que antes. A modernidade tardia é analisada pelo autor enquanto descontinuidade entre as ordens sociais tradicionais e as instituições sociais modernas. Há uma descrença nas tradições e, conseqüentemente, nas instituições que possibilitam a construção e a permanência das mesmas. Giddens (1995, p.58) salienta a esse respeito que “não vivemos ainda em um universo pós-moderno, mas podemos ver mais que uns poucos

relances da emergência de modos e formas de organização social, que divergem daquelas criadas pelas instituições modernas”.

Com outra formulação, Bauman (1999) procura deixar claro que a “pós-modernidade” é a condição atual da modernidade, é a modernidade chegando a um acordo com a sua própria impossibilidade, uma modernidade que se automonitora e que, conscientemente, descarta o que outrora ela fazia inconscientemente.

De acordo com Bauman (2001), na contemporaneidade, fazemos uma leitura privatizada e individualizada da modernidade. Cada um, por caminhos próprios, procura ser fluido o bastante para se capacitar para as incertezas do futuro ou mesmo do presente. Ao mesmo tempo, ninguém se crê ou se aventura apto a transformar a sociedade em sua globalidade. Segundo o autor, esse mundo, que se configura incerto e ameaçador, é o conjunto de situações que caracterizam as sociedades contemporâneas. Bauman as define como modernidade líquida, em oposição ao conceito de “sólido, no sentido de duradouro, dada a fluidez do mundo atual”.

Dessa maneira, para muitos teóricos, a configuração da sociedade contemporânea representa uma ruptura ou uma descontinuidade com o projeto moderno; para outros, essa mesma configuração representa um outro período da ordem social moderna. Apesar desses variados posicionamentos teóricos, é inegável que as sociedades contemporâneas nos colocam diante de tempos e em espaços diversos, reais e virtuais e de múltiplas significações e não mais sujeitáveis a modelos teóricos unificadores, embora nelas sobrevivam antigas estruturas e ordenamentos societários, econômicos e políticos.

Há, também, autores que colocam em discussão se a crise é da Modernidade ou na Modernidade. Aqui as questões postas em debate se referem à probabilidade de estarmos vivendo uma crise do projeto da modernidade ou do surgimento da pós-modernidade como ruptura e/ou superação desse projeto. Em síntese, estamos diante de questões relativas à contemporaneidade tomada como pós-modernidade, ou modernidade tardia, ou outras denominações que buscam caracterizar e apreender o que está se constituindo como a sociedade atual.

Em um ou outro tipo de análise, deve-se destacar que os vários autores que discutem a sociedade contemporânea concordam que são inegáveis as diferenças identificadas entre o projeto da modernidade e os aspectos que ela vem assumindo nas sociedades contemporâneas, pelo menos naquilo que chamam de projeto da modernidade. Por certo, há uma crise que expõe os limites desse projeto com seus ideais de racionalidade, ordem, estruturação e progresso ilimitado. E um dos elementos que se apresentam como raiz dessa crise é a sensação da impossibilidade de continuar a explicar e conduzir a dinâmica da sociedade atual somente com os paradigmas pelos quais norteávamos nossas atitudes e nossas reflexões na e sobre essa mesma sociedade pois, ainda que alguns deles tenham um importante e imprescindível valor heurístico, novos elementos, dimensões e questões precisam ser analisadas e teorizadas.

Além da impossibilidade de continuarmos a depositar na ordem e na estruturação o processo e o desenvolvimento do futuro humano, Bauman (1999) alerta-nos para outra consequência da crise vivida pelo indivíduo na contemporaneidade: a descrença, a desconfiança em uma natureza homogênea, uniforme, não complexa, orientada por leis ordinárias e causais. A desordem, a desregulamentação, a fragmentação entraram em cena expondo as dúvidas do projeto moderno de solidez das estruturas e das instituições, o que esse autor chama de “tempos fluídos”.

A modernidade, por sua vez – e de uma maneira mais ampla –, pode ser entendida como um processo civilizatório. Ao usarmos o conceito de civilização, já se estará falando e aceitando o conceito de modernidade, pois só a sociedade moderna ousou pensar em si como um projeto de cultura, esse projeto significando a possibilidade de uma ordenação e a certeza da realização plena da sociedade, ou seja, a abertura para o futuro. (Bauman, 1999).

A modernidade é a ambição da possibilidade de um novo paradigma, uma nova racionalidade, um projeto de sociedade, assentado em promessas no mínimo contraditórias: a regulação/emancipação e ordem/liberdade. Bauman (1999) aponta que esses mal-estares marcam a modernidade, o “excesso de ordem” e sua inseparável companheira, a escassez de liberdade. A esse respeito o autor afirma:

“Dentro da estrutura de uma civilização concentrada na segurança, mais liberdade significa menos mal-estar. Dentro da estrutura de uma civilização que escolheu limitar a liberdade em nome da segurança, mais ordem significa mais mal-estar.” (Bauman, 1999, p.9).

Esses contraditórios mal-estares são particularidades apontadas por muitos estudiosos como fundantes e próprios do projeto da modernidade. Pela sua complexidade interna e pelas ideias novas que comportava, Santos (2006) afirma que as possibilidades desse projeto mostram-se infinitas, mas

“...tanto o excesso no cumprimento de algumas das promessas como o déficit no cumprimento de outras são responsáveis pela situação presente, que se apresenta superficialmente como vazio ou/e crise, mas que é, a nível profundo, uma situação de transição. Como todas as transições são simultaneamente semicegas e semi-invisíveis, não é possível nomear adequado a presente situação. (p.77)

Refletindo as palavras de Santos (2006), temos, como conclusão, que esse excesso apontado pelo autor reside no próprio objetivo da modernidade, que é o de vincular o pilar da regulação ao pilar da emancipação e de vinculá-los à concretização de objetivos práticos de racionalização da vida global coletiva e da vida individual.

A complexidade de ser moderno é a possibilidade de viver em paradoxo e contradição, ser, ao mesmo tempo, revolucionário e conservador, aberto às novas possibilidades de experiência e aventura, angustiado e amedrontado pelo abismo para o qual a aventura moderna parece nos conduzir. Uma estranha expectativa de criar e conservar algo real, ainda quando tudo em volta se desfaz, tal como Bermam (1999) salienta, a partir de alguns pensadores de Século XIX, como Marx e Nietzsche, (que colocaram no centro de suas análises da problemática da vida moderna, a contraditoriedade que se constitui.

A sensação de certa segurança, estabilidade e controle sobre a natureza, por exemplo, é abalada pelos processos de mudança que configuram a contemporaneidade. Vários autores concordam com a idéia de que, nos tempos atuais, vive-se um processo de questionamento, de descrença ou até mesmo um desencanto com as verdades e as promessas do projeto da modernidade.

Nesse contexto, uma questão fundamental é entender o que há no interior desse atual questionamento que está levando os indivíduos contemporâneos a um novo desencanto, a essa angústia de saber que a paisagem está se deslocando e que não conseguem entender ou lidar com esse deslocamento. A princípio, esse abalo é sentido pela experiência, experiência aqui como algo ou um sentimento que nos toca e nos desloca, mas que ainda não damos conta de expressar claramente nas narrativas e nas metanarrativas que desenvolvemos na busca de uma construção reflexiva a respeito desse tempo presente vivido por todos nós.

Entre o que sabemos e o que podemos fazer, ou seja, entre o conhecimento e a ação, há uma brecha que não conseguimos superar. Isso nos possibilita observar que algo está acontecendo, que estamos sendo deslocados. Sentimos esse deslocamento, mas ainda não conseguimos explicá-lo ou criar mecanismos para o seu completo entendimento. A esse respeito, podemos situar, por exemplo, a questão ecológica. Percebemos que embora a natureza esteja mudando e deslocando-se, a paisagem ainda nos parece a mesma e não sabemos ver as diferenças produzidas para além de dessa sensação.

Algumas dessas configurações contemporâneas são vistas e/ou sentidas como um incômodo real, que encontra convergências nas idéias expressas sobre a contemporaneidade e que ganham diversas denominações. Estamos vivendo uma época de contraponto a uma realidade antes vista, de acordo com certas matrizes teóricas hegemônicas no pensamento ocidental, como verdadeira e única. Em outros termos, a ordem, a unidade e a solidez estão sendo cada vez mais confrontadas por uma mobilidade, por uma fragmentação, por uma fluidez vista e vivida pelos indivíduos nos tempos atuais.

Ainda no âmbito da caracterização e da compreensão do tempo presente da sociedade moderna, ao discutir a questão, Bauman denomina duas formulações para a trajetória moderna: a modernidade sólida e a modernidade líquida. Apesar de o autor colocá-las, muitas vezes, como distintas, sua discussão nos possibilita a compreensão de nossa

experiência contemporânea como algo não somente fluido, independentemente de que a vejamos como parte do moderno, da modernidade tardia ou da pós-modernidade.⁹

Ainda segundo o autor, a sociedade contemporânea cria conflitos para os indivíduos, precisamente entre o que se sente e o que se faz e entre o que se sabe e a ação. Há, pois, uma tensão entre conhecimento e ação, assim como também entre a segurança e a liberdade. Essas contradições são o ponto de partida do conceito de modernidade líquida. Um de seus eixos principais consiste na idéia da debilidade ou mesmo da sensação da quebra total das tradicionais estruturas sociais e culturais modernas presentes, por exemplo, em várias instituições e grupos- família, classe social, trabalho e escola. O autor destaca, ainda, que certas instituições estão sujeitas a substituírem um sistema de solidariedade pública pela busca de soluções privadas para a maioria dos problemas sociais.

Vivíamos em uma sociedade de parâmetros aparentemente duros, de estruturas mais sólidas e, agora, estamos em uma sociedade que se processa suave, ligeira, líquida, que flui constantemente. A vida social se apresenta e é percebida como desestruturada, como se fosse fluida, instável. Anteriormente, em uma sociedade mais sólida, a durabilidade era uma característica positiva, o espaço da ação se sobrepunha ao seu tempo, enquanto, hoje, em uma sociedade “cambiante”, o positivo está na velocidade. Isto é, o tempo da ação se sobrepõe a seu espaço.

Bauman (2001) alerta-nos, também, para o fato de que, em uma sociedade moderna, a noção e as formas de cômputo temporal tinham pouca importância, precisamente porque as estruturas mudavam e se reorganizavam lentamente, ou pouco mudavam em seus fundamentos ao longo das gerações. Diferentemente, nas sociedades atuais, a fluidez é

⁹ Na reflexão sobre a contemporaneidade, destaquei o pensamento de Bauman, como referência, por ser ele um autor que nos ajuda a pensar o nosso tempo sem que nos obriguemos a fixar-nos em uma das várias denominações teóricas que buscam situar a sociedade atual, entre elas, modernidade tardia e pós-modernidade. A respeito das possibilidades de leituras, sobre o mundo contemporâneo, merece, também, destaque a contribuição de Santos (2006, p. 77), que busca nos localizar um pouco mais, ao afirmar que por varias razões, “*não é possível nomear adequadamente a presente situação. Por essa razão lhe tem sido dado o nome inadequado de pós-modernidade, Mas, à falta de melhor, é um nome autêntico na sua inadequação.*”

uma de suas características centrais, restando aos indivíduos, como uma entre poucas alternativas, adaptar-se às suas rítmicas e modulações.

Estamos em um tempo que nos impõe experimentações, ensaios e erros. A maioria das implicações dessa aventura preparada, consciente ou inconscientemente pelo projeto da modernidade, não foram previstas. Todavia, estamos todos convidados, senão subsumidos a ela. Devemos aprender, provavelmente, não sem sofrimento, as habilidades sociais e culturais necessárias para fazermos frente às configurações dessa nova aventura da civilização.

A definição de Bauman, para a vivência atual de nossa experiência cultural e social, possibilita-nos pensar que estamos ainda nos deslocando da solidez para a fluidez, como no controle de um veículo que tem uma mobilidade e um jogo que teimam em colocar-nos em contato com caminhos não planejados, inesperados e desconcertantes. Ou seja, estamos acordando para o fato de que estivemos sendo conduzidos por uma máquina, ao mesmo tempo em que procuramos conduzi-la.

Em relação à imagem da liquidez colada à sociedade contemporânea, Giddens (1995) lembra-nos, ao defender a ideia da modernidade radicalizada, que a sociedade ainda caminha sob os olhares de estruturas e de controle, ao exemplificar que estamos em uma máquina de enorme potência, cujo movimento, coletivamente, como seres humanos, guiaremos até certo ponto, pois vivemos sob a ameaça de que essa pode escapar ao nosso controle a qualquer momento.

Diante desse medo da ausência do controle e da solidez das estruturas, ficamos muitas vezes com a sensação individual de impotência, por não podermos fazer o que nos cabe fazer, pois a estrutura, que antes nos possibilitava guiar a máquina coletivamente, não merece mais a nossa confiança. Esse fato provoca ainda mais a sensação da fluidez, a apreensão da real e total desestruturação e falta de solidez da modernidade.

A incerteza começa, pois, a “entrar e conversar na cozinha de nossa casa”, tornando-se cada vez mais familiar a todos nós. Em se tratando dos professores, pode-se dizer: a incerteza, a dúvida, as tensões vão penetrando na escola e na sala de aula, a cada dia, passo a passo ou em largas pegadas. Estamos sempre flertando com a sensação de

impotência e de estarmos perdendo o controle e nos aproximando perigosamente do abismo, como vislumbram os teóricos da pós-modernidade.

Essa percepção de incerteza, impotência e falta de controle se apresentam na contemporaneidade como questão fundamental para a problematização dos ícones da modernidade como a legitimidade da Ciência em validar ou invalidar o conhecimento. Desse modo, colocam-se em risco ou sob suspeita referenciais de conhecimento até então inquestionáveis, posto sua importância na hierarquia dos saberes. Coloca-se à prova a linha divisória entre conhecimento e ignorância. Com a Matemática, com a escola, com a autoridade dos professores não seria diferente. Esse campo disciplinar, essa instituição e esse profissional não passariam impunes aos questionamentos hoje colocados às instituições, conhecimentos e profissões e especialidades da moderna divisão social do trabalho. Isto é, a cultura contemporânea nos faz encarar a improcedência da certeza de uma forma radicalmente desestabilizadora.

Em suma, estamos compelidos ao enfrentamento da incerteza, pois verdades produzidas pela Ciência, pela Matemática e por instituições como a escola, por exemplo, estão mais próximas, em nossa sensação, da ambivalência e da fragmentação de suas imagens e funções sociais do que de sua organização e ordenação de outrora.

Essas questões, presentes na contemporaneidade, entre outras que poderiam ser lembradas, podem ser ilustradas com observação da professora Gabriela, que revela a dificuldade relativa às durações e cadências necessárias ao ensino de Matemática e os ritmos vigentes na vida social, marcados pela velocidade, pelo imediatismo, pelo pragmatismo dos resultados e pelos parâmetros quantitativos. A professora relata-nos:

Eu percebo que as abordagens da Matemática, hoje, não são mais aprofundadas, são muito superficiais, muito. Pelo menos nas escolas em que eu trabalho, ou seja, nas escolas públicas. Está sendo superficial, por quê? É muito por conta da sociedade. Hoje, como está a vida, é o corre-corre das coisas, o imediatismo, a questão de querer ver o resultado logo, então essa tranquilidade de sentar, não tem. Tem que ter tranquilidade. (Profa. Gabriela)

Nessas palavras da professora, fica evidenciado seu mal-estar em relação ao que ela considera como superficialidade no ensino da Matemática nas escolas onde trabalhou ou

que conheceu. Ela credita esse fato ao imediatismo e à pressa que, conforme sua opinião, caracterizam a sociedade atual. Segundo Gabriela, nos dias de hoje, falta a tranquilidade necessária ao processo de construção do conhecimento, tranquilidade essa que ela entende como algo fundamental para a produção do conhecimento matemático. O aluno já chega à escola impregnado desse imediatismo, como se depreende da fala da professora. De igual forma, falta ao docente a calma necessária ao ato pedagógico do ensinar, o tempo do acontecer do conhecimento. Docentes e discentes ficam, pois, desacertados, prejudicados em seus tempos e rítmicas do ensinar e do aprender.

2.2 Considerações sobre a escola nos dias atuais

A modernidade não teria sido fluida desde a sua concepção? Essa questão, lançada por Bauman (2005, 2001 e 1999), vem chamar a atenção para várias questões. Entre elas, para o fato de que os modelos e as certezas da modernidade devem ser questionados e analisados pela via das instituições, nas quais o pensamento e a trajetória moderna foram organizados e estruturados.

Conforme estudos relacionados a essa temática, as instituições, com seus *programas institucionais*, são consideradas, em suas origens, mediadoras entre os valores universais e os indivíduos particulares. Esse *programa* fundamenta suas mediações na ação do sujeito e, também, em um projeto de sociedade, orientado para legitimar e *inculcar* normas, estruturas e organização, destinadas a conformar o sujeito autônomo e livre. Ressalte-se que a escola, entre outras instituições importantes para o projeto moderno, foi considerada formadora do indivíduo moderno.

Um programa institucional, nos termos do que se observa na escola, conforme análise de Dubet¹⁰ (2002, p. 17), contém valores ou princípios que orientam diretamente a atividade específica e profissional de socialização,

¹⁰ Na tradução em espanhol do livro de Dubet (2003, p.17), lê-se: “concebida como una vocación y, cuando dicha actividad profesional, tiene como objetivo producir un individuo socializado y un sujeto autónomo. El programa institucional es una especie de maquina que da sentido a las relaciones, aparentemente banales, que se derivan del trabajo sobre el otro”.(p.17)

“concebida como uma vocação, e quando essa atividade profissional tem como objetivo produzir um indivíduo socializado e um sujeito autônomo. O programa institucional é uma espécie de máquina que dá sentido às relações, aparentemente banais, que se derivam do trabalho sobre o outro.”

A modernidade, em seus contornos, cores e matizes, apropriou-se dos programas institucionais para convertê-los em ferramenta, objetivando consolidar e sustentar seus eixos e princípios de funcionamento. Contudo, essas bases levaram a composições institucionais que acabaram por conformar extremas contradições entre os programas institucionais e as possibilidades de ação dos sujeitos, no interior das instituições (DUBET, 2000). Em um sentido figurado, entendemos que, na/pela modernidade, nelas se introduziu um vírus que as decompõe pouco a pouco. E, cada vez mais, constata-se que lidar com esse vírus não se resume a um salvador e trabalhoso processo de (re)formatação do sistema.

Ainda segundo Dubet, uma mudança fundamental existente nas sociedades contemporâneas é o crescente deslocamento e, até mesmo, o esvaziamento do papel das instituições e de seus programas, processo que o autor denomina “desinstituição”. Ao destacar esse aspecto dos programas institucionais na contemporaneidade, em contraponto ao seu lugar em outros períodos, o autor traz elementos que permitem compreender o que se passa nas instituições e suas normas, estruturas e na sua organização como parte da dinâmica da vida moderna em sua atual configuração de que a instituição escola é um exemplo.

Com base nessa análise do declínio dos programas institucionais, consideramos que esse processo de deslocamento e de desconstrução, pelo qual as instituições vêm passando, tem origem no contexto social e cultural fluido e volátil da contemporaneidade, ainda que nele subsistam regularidades e estruturas de outros períodos da vida moderna. É patente que alguns dos elementos, estruturas e ordenações que fundaram a modernidade em suas bases capitalistas, – a dita nova ordem mercantil –, persistem e se renovam em outras configurações. Nesse sentido, pode-se dizer que a modernidade, desde sua origem, carrega, em sua própria constituição, o sólido e o volátil, constituindo-se como um processo no qual “tudo o que é sólido desmancha no ar”, nos termos de Marx.

Tais deslocamentos se apresentam e podem ser observados no que diz respeito à concepção de que o indivíduo não é mais abstrato e universal e sim concreto e real e, também, em relação à concepção universalista da integração que dá lugar à idéia de inserção e inclusão. Mencionem-se, igualmente, os aspectos relativos às identidades tradicionais dadas ou construídas ao longo do tempo de sua formação, via instituições e seus programas que são, agora, identidades adquiridas, fluidas, processuais. Ou seja, desenvolvem-se, sob mudanças e através das multiplicidades de papéis, rupturas e experiências. Destaquem-se, também, os deslocamentos relativos às instituições e aos processos de socialização e de sociabilidade, dada a importância cada vez maior da mídia e da sociabilidade virtual como exemplos de um e outro, respectivamente e, ainda, os deslocamentos e novas configurações da família, entre outros fenômenos do mundo contemporâneo com reflexos diretos e imediatos sobre a escola e seus sujeitos. Nesse contexto, as instituições são vistas com descrédito, pela incapacidade de seus programas institucionais oferecerem respostas às questões da sociedade contemporânea e dos indivíduos nela inseridos, visto que se acentua o caráter dinâmico, a baixa solidez da vida social na qual as instituições se colocavam adequadamente, confortavelmente.

Nessa linha de análise, as instituições tradicionais, como a escola, parecem não ser mais capazes de interpretar e re-ordenar as mudanças nos valores e nas condutas que faziam (muitas ainda fazem) parte de nossa trajetória civilizatória. Em se tratando da escola, a modernidade do início de Século XIX, até o início de segunda metade do século XX, erigiu uma estrutura escolar e um modelo de socialização caracterizado como um “programa institucional” (DUBET, 2002). Um programa entendido como uma estrutura estável e ordenada, que permite a variação de seus conteúdos culturais, sociais, ideológicos de modo infinito, porém organizados e reorganizados pela mesma matriz do referido programa. Ressalta-se, ainda, que a escola, entre outras instituições importantes para o projeto da modernidade, foi considerada como algo fundamental na formação do indivíduo moderno.

Na modernidade, a escola se coloca como um direito de cidadania em torno do qual há uma construção consensual na sociedade da garantia desse direito, havendo, porém, discordâncias quanto à estruturação e à formatação de sua função e dos conhecimentos a serem disponibilizados aos alunos no sentido do melhor exercício da cidadania. Assim,

a escola é, também, uma instituição de socialização, estruturada sob a forma de uma organização burocrática moderna.

A instituição escolar, apesar de suas especificidades em relação a outras burocracias, tem como pilares de sua estrutura e de seu funcionamento uma arquitetura espacial e temporal definidas, uma organização e um processo de trabalho escolar, hierarquias funcionais, de poder e de saber, bases implicadas na cultura escolar e sua ritualística, nos currículos, nas interações entre docentes e discentes e nas práticas didático-pedagógicas do cotidiano da docência de um modo geral (TEIXEIRA, 2007).

Esclarecendo a similaridade das estruturas da instituição escolar com os pilares das organizações burocráticas da modernidade, Teixeira (2007) comenta que

“o docente torna-se um trabalhador assalariado e a criança, o adolescente e o jovem se transformam em alunos, com seus respectivos direitos e deveres, funções, papéis e atribuições, sob a égide da razão instrumental, na perspectiva da escola iluminista. Nos dias atuais, cada vez mais regulados pelo paradigma do mercado, da produtividade, do quantitativo”.

A contemporaneidade, independentemente das suas diferentes teorizações, não descarta a razão instrumental, recria estratégias e processos da lógica da acumulação capitalista e do mercado, dando contornos radicais a essa lógica, do plano internacional às novas subjetividades. Sempre movida por contradições e crises, ela trouxe e continua trazendo novos fatos e questões que interpelam a escola e os professores, colocando-os em situações de escolhas diante de novas e graves dificuldades. (TEIXEIRA 2007)

A respeito desse papel destinado à escola pela modernidade, Dussel (2005) pondera que, diante das constantes mudanças e das novas propostas de reorganização da sociedade contemporânea, a escola vem se mantendo muito mais da imagem do seu papel do que do real exercício deste. Segundo a autora, a escola vem sustentando e naturalizando uma superficial aparência de realização de funções, o que não tem mostrado correspondência na realidade. Mas, por outro lado, esse fato pode estar indicando que a sociedade não abre mão dessa função atribuída à escola, mesmo que essa não venha inteiramente sendo desempenhada por ela.

Assim, a escola, em sua função de socialização, congrega expectativas presentes e futuras, de caráter social, implícita ou explicitamente ideológicas relativas à organização da vida em comum, fatores implicados em conflitos de interesses diversos. Como na contemporaneidade se diversificam os interesses e os grupos, as expectativas quanto ao presente e ao futuro se multiplicam ou ficam diluídas umas entre as outras, sobrecarregando a definição de escolhas para/na escola e pelo professor. E essa questão se torna mais acentuada pela necessidade de a escola se manter como um sistema coerente em alguns valores, de modo a cumprir suas funções. Tais valores, por sua vez, nem sempre explícitos, confundem-se, confrontam-se ou se digladiam, o que dificulta o encontro de um caminho comum de organicidade.

A docência está presente na escola. A condição docente e o seu exercício nela se revelam. Condição significando o ser, fazer e o estar na docência, envolvendo tudo aquilo que se liga à objetividade e à subjetividade da ação e das identidades docentes, como também à relação com o espaço, com o tempo, as configurações e o contexto no qual essa condição se processa.

No que se refere à escola e à cultura escolar, sua estrutura e sua organização, nos dias atuais, que definem os parâmetros da condição docente, parâmetros aqui considerados como componentes institucionais da escola, observa-se que esses passaram por períodos de mudanças que, contudo, não chegaram a romper completamente com suas lógicas e códigos anteriores, propostos segundo os princípios da modernidade. Não há como negar essa reflexão sobre a escola, pois, como define LUDKE (2006, p. 1), esse fator de permanência da escola

“se aflora na estruturação em series, classes ou turmas, na disposição de mobiliário, na hierarquia do corpo administrativo e, em outros aspectos, expostos à visibilidade da sociedade que continua vendo a escola como a mesma instituição.”

Nesse sentido, o que a contemporaneidade desvenda para a sociedade e para a escola é a crescente impossibilidade de a instituição escolar evitar ou escamotear a discussão de seus códigos e de sua história, construídos no cenário da edificação da modernidade e, portanto, de suas instituições.

Reconhecemos que a instituição escolar esteve em meio a exigências de mudanças em sua pedagogia, em seus saberes, nas formas de acesso a ela, nos projetos de formação acadêmica e profissional do docente, na problemática da democratização do ensino, reivindicadas por segmentos diversos da sociedade. Porém, essas questões e os processos de mudanças escolar, neles implicados, ainda não chegaram a se consolidar enquanto mudanças profundas no programa institucional escolar, a ponto de assentá-lo em uma nova perspectiva paradigmática.

Deve-se considerar, ainda, que discutir se a escola passou por mudanças paradigmáticas ou não extrapolaria a nossa proposta neste trabalho. Contudo, deve-se salientar que a discussão sobre as mudanças na escola assume relevância para a temática em estudo, visto que ela coloca questões relativas às continuidades e às descontinuidades no que diz respeito às relações entre a escola, um sujeito e uma sociedade que se caracterizam mais pela imprevisibilidade e pelo conflito do que pelo consenso, pela previsibilidade e pela ordem. A escola, no contexto das sociedades contemporâneas, vê-se compelida a erigir novos sentidos para as suas tradicionais funções e finalidades, para o acesso aos saberes escolhidos, para a seleção, a mobilidade social e a ‘modulação’ do indivíduo moderno, o que se pode chamar de um processo de sua re colocação institucional na contemporaneidade. Essa busca de uma re colocação tem um impacto determinante na condição docente, pois os modelos e as estruturas tradicionais coexistem com as novas configurações sociais da escola e do exercício do magistério

Outro aspecto relevante quanto às continuidades e às mudanças da escola é o fato de que a busca por uma re colocação institucional da escola na contemporaneidade tem um impacto determinante na condição docente. Essa se encontra enredada em modelos e estruturas tradicionais que coexistem com as novas configurações da vida social, com as novas demandas sociais para a escola e a docência, com os novos sujeitos alunos que adentram a instituição escolar com características, experiências, interesses, expectativas e histórias individuais e sociais diversos dos adolescentes e jovens alunos de outras épocas.

A escola está, pois, em crise? Ou, na realidade, ela sempre esteve em crise, senão em crise, no limiar da crise? Então, onde estaria a crise? Essas interrogações não são de fácil resposta. Porém, podemos argumentar que a escola está em um momento crítico,

momento que se reflete nos vários atores da escola, mas, principalmente, nos docentes, em virtude de a legitimidade da instituição escolar e de sua cultura estarem sendo questionadas e se mostrarem fortemente estremecidas. Toda essa situação gera um sentimento de nostalgia de uma escola que, tal como a modernidade, também não realizou o que se propunha.

Essa instituição, como um espaço de educar, vista em seu viés institucional e de trabalho, do ponto de vista da docência, já há algum tempo, dá pistas, por vezes, conflitantes e contraditórias de um processo de exaustão no interior do projeto moderno. Pensamos esse processo de exaustão da escola, no interior do projeto moderno, apoiado em pelo menos uma evidência: a de que as características da contemporaneidade afetam alguns de seus pilares importantes. Entre eles a relação com o aluno, o lugar do saber a ser ensinado, a autoridade do professor e, principalmente, aquilo que veio a constituir-se e solidificar-se plenamente. A idéia de que a ação docente visa a uma promoção de um indivíduo dotado de autonomia, palavra, cujo significado foi dado pela modernidade e vem sendo rediscutido na contemporaneidade.

Retornando ao pensamento de Bauman¹¹, ao longo da trajetória moderna, mais do que se desmanchando no ar, os sólidos foram se tornando fluidos. Isto é, conceitos como emancipação, individualidade, tempo, espaço, conhecimento, cultura, que deveriam sedimentar o chão desse novo tempo, perderam a rigidez e se tornaram flácidos e maleáveis. Esses conceitos, por seu lado, estão na base do programa institucional da escola, independentemente do estágio de *concretude* do projeto moderno da sociedade em questão. Acerca disso, vale lembrar que a escola se constituiu mediante supostos e crenças que determinam e organizam o tempo e o espaço da aprendizagem, as metodologias e as didáticas do ensino, o quê ensinar e aprender dentro de cultura universal e seus desdobramentos na cultura local. Ela determina o que é coletivo e o que é individual, buscando concordância com o ideal moderno de sociedade e do indivíduo.

Em outros termos, a escola distingue-se por haver constituído seu espaço e tempos rígidos, sólidos, disciplinados, intelectualizados e planejados para serem capazes de educar de maneira sequenciada, homogeneizada, hierarquizada e classificatória. Nesse

¹¹ Bauman (1998,2001 e 2004).

quadro, o problema maior não são essas bases da instituição escolar, *locus* de conhecimento e de socialização das novas gerações humanas, pois a tensão mais forte está no fato de ela se caracterizar como uma instituição distanciada de seu tempo, sem meios para acompanhar a agilidade e a mobilidade desse mesmo tempo.

Por conseguinte, a escola vivencia um momento crítico pela contingência de estar sendo chamada a dar respostas às novas configurações da sociedade e do indivíduo contemporâneo. Tal situação está afetando a sua natureza e forçando sua passagem de uma instituição moderna (mais sólida), levando-a em direção a uma instituição contemporânea (mais fluída). Isso implica, também, um momento crítico na condição docente e do professor que vai se inscrevendo e constituindo em uma *condição fluída* de exercício de docência. A condição docente e o exercício da docência na contemporaneidade envolvem o professor nas características de seu tempo, um tempo marcado pela sensação de fluidez e do não reconhecimento das estruturas culturais, sociais e institucionais como referências de segurança, de ordem, de solidez e de pertencimento.

Na lógica da ação, calcada na ordem, é que construímos a certeza de saber como prosseguir, selecionando nossos atos com razoável esperança de que as metas e as expectativas que conjecturamos serão de fato atingidas. Habilidades apreendidas pela ação constituem bens poderosos em um mundo estável e previsível, todavia, tornar-se-iam fator principal de instabilidade do indivíduo, se os acontecimentos viessem de súbito a se desviar das sequências causais, desafiando, assim, toda previsão e tomando-o de surpresa.

Esse fator, segundo Bauman (1999, p. 15),

significa um meio regular e estável para os mesmos atos, um mundo em que as possibilidades dos acontecimentos não estejam distribuídas ao acaso, mas arrumados numa hierarquia estrita de modo que certos acontecimentos sejam altamente possíveis, outros menos possíveis, alguns virtualmente impossíveis.

Assim, a fluidez e a organização das instituições, nos tempos atuais, dificultam a crença na existência de circunstâncias naturalmente semelhantes, ou, falando mais claro, as

circunstâncias nos parecem constantemente novas e a busca de semelhanças entre elas fica cada vez mais por conta do indivíduo sem o apoio da construção cultural. O indivíduo tem a janela da subjetividade aberta, contudo essa janela não é mais vista do interior de um cômodo com especificidades reconhecíveis. Ou seja, a subjetividade não é mais ancorada por uma construção cultural, um plano e estrutura institucional e, por consequência, um processo de reconhecimento sólido, seguro e providencialmente sedutor.

De outra parte, a condição docente só se realiza na interação com o outro, o sujeito sociocultural, no encontro pedagógico, no espaço e no tempo da sala de aula, ou melhor, da aula organizada e ordenada pelo programa institucional que se delinea na estrutura, dinâmica e cultura escolar. Essa interação é sempre uma troca, uma (re) construção de imagens, de expectativas e de sentidos, que podem ser mais nítidos e organizados, como também podem ser menos nítidos e mais difíceis de serem reconhecidos como aspectos de organização e, conseqüentemente, transparecendo-se desorganizados. Nesse caso, o exercício da docência se envolve em sensações de fluidez tal como nas discussões de Bauman¹².

Deve-se destacar, ainda, que a docência está implicada não apenas em um imaginário social, em expectativas e valores educacionais existentes na sociedade, igualmente, na idéia da educação como um direito de cidadania. Está implicada, ainda, em aspectos relativos à mobilidade social e ao credenciamento para o mercado de trabalho, para o desempenho de uma profissão, elementos que irão se constituir como parte da cultura escolar, transpassando o imaginário e as ações da própria escola e de seus sujeitos. Essa cultura vai sendo significada e (re)significada ao longo dos anos, buscando manter uma relação estável e reconhecível na/pela sociedade. Contudo, numa sociedade cada vez mais dinâmica e diversificada e que oferece uma multiplicidade de possibilidades de pontos de referência e validação da imagem e expectativas em torno dos professores, ou pelo menos mais dinâmica do que as bases da organização do trabalho na escola e da

¹² Bauman (2001).

cultura escolar, os professores se encontram e vivem situações em que se sentem soltos e sem correspondência nessa mesma sociedade.

Vários autores como Esteve (1992 e 1999), Novoa, (1992 e 1999) e Fanfani (2007 e 2005) têm utilizado a expressão mal-estar docente para expressar a situação em que se encontra o professor nos dias atuais. Outros autores como Hargreaves (1999 e 2004), Arroyo (2000 e 2004) e Dubet (1994) vão identificar esse mal-estar sem, no entanto, usar esse termo marcadamente. Alguns aspectos dessa discussão serão apresentados a seguir.

2.3 Observações sobre a docência no tempo presente

Nas três últimas décadas, os professores, a condição e o trabalho docente e outras temáticas pertinentes aos trabalhadores professores têm sido objeto de pesquisa, discutindo-se suas vidas e histórias, seu trabalho e sua profissionalização, sua formação e os seus saberes, suas ações e práticas docentes, bem como seus processos identitários no contexto de vários países.

Tendo em vista problemas, desafios e dificuldades postas para a escola e a docência, nos dias atuais, visíveis no cotidiano da escola, na mídia e em vários outros espaços sociais, conforme mencionado anteriormente, nessa produção, destacam-se os estudos que analisam o chamado mal-estar docente. A esse respeito, em seu artigo, Souza (2000, p.1) alerta-nos para o fato de que “*el mal estar docente, o malaise enseignant, ou o teacher burnout são expressões que entraram recentemente no vocabulário cotidiano do professor para descrever todos esses efeitos de caráter negativo que hoje afetam a sua personalidade*”.

O termo mal-estar docente é apresentado para expressar os efeitos das várias situações vivenciadas pelo professor que vão afetar negativamente e estabelecer um processo degenerativo em sua ação profissional e pessoal. Acerca disso, raciocinando nos mesmos termos que o fazemos, tentando contextualizar nos marcos da contemporaneidade a problemática da docência, Esteve (1999) considera a realidade

atual como um fator determinante na configuração do mal-estar docente. Ou, em minha maneira de ver, nos mal-estares da docência.

Esses mal-estares docentes são entendidos por Lopes (2001, p. 2) como

os sentimentos de desmoralização, de desmotivação ou de desencanto que emergem nos professores, devido às vicissitudes do processo de reconstrução identitária em que a emergência da mudança – seja qual for o seu sentido – como finalidade da educação, irreversivelmente, os colocou.

A fim de situar o conceito de mal-estar, recorreremos, inicialmente, às definições desse termo em dicionários de Filosofia, de Etnologia e da Língua Portuguesa. Em relação a mal-estar, a consulta se deu considerando o entendimento dos termos mal e estar separadamente. Mal é analisado por Mora (2001), primeiramente, pelos diferentes modos como tem sido e pode ser formulado o problema do mal, e, segundo lugar, pelas várias teorias acerca de sua natureza e das atitudes e doutrinas para enfrentá-lo.

Como para o desenvolvimento desta tese, não tenho a intenção de aprofundar essa rica descrição e análise filosófica, vou trabalhar com uma acepção possível do uso dessa palavra para indicar um fato ou acontecimento que está de “*modo irregular ou diferente do que devia ser*” (Cunha, 1986), além de considerar, conforme Mora (2001), “*que o que se diz a seu respeito depende das circunstâncias psicológicas, sociais, históricas, etc.*” Entendo que essas definições de mal têm mais proximidade com o que pretendo estar discutindo.

Quanto ao vocábulo estar, refere-se ao “ser ou ficar” em um dado momento, (Cunha, 1986). Assim o mal-estar está ligado a uma sensação ou percepção de que uma situação ou processo está diferente ou deslocado em relação àquilo em que acreditamos - ou a que nos acostumamos - que deveria ser, mas não nos sentimos capazes de definir o que exatamente não funciona e a razão disso provoca nos sujeitos momentos de desequilíbrios, tensões e conflitos.

Os processos e as situações de mal-estar docente, relativos ao trabalho e à profissionalização e, de maneira mais ampla, às condições de exercício da docência e às

próprias condições que instauram a docência e nas quais ela se realiza nas sociedades contemporâneas, vêm merecendo uma atenta análise sociológica. Dessa maneira, é preciso, também, levar em conta os sentimentos de nostalgia e de angústia, assim como as incertezas e as posturas críticas e de insatisfação em relação à ação docente, visíveis no cotidiano das escolas de um lado e, de outro, na gestão dos sistemas públicos, nas famílias dos alunos, nos centros de formação acadêmica de professores, na mídia e na sociedade de modo geral.

Acerca dessas questões, Fanfani¹³ (2007, p. 335) considera que,

“ ... não se pode compreender a emergência desta questão se não se têm em conta algumas transformações na sociedade e no próprio sistema educativo, que põem em crise as identidades coletivas dos docentes, em especial aquelas que estruturam na própria emergência como categoria ocupacional no momento constitutivo dos sistemas educativos do Estado.”

Refletindo as palavras de Fanfani, qualquer discussão que se pretenda realizar a respeito da sensação ou percepção dos mal-estares na/da docência deve ser conduzida na complexidade dessa temática, buscando reconhecer a diversidade de fatores que a determinam e o contexto social que a circunscreve que está no interior da escola, mas de fora dela. Nessa mesma direção, pode-se afirmar que entre as fontes do mal-estar na/da condição docente, estão o contexto sócio-educativo, as motivações pessoais, a formação inicial, a condição de trabalho e de profissionalização, as características das disciplinas escolares, a regulação externa e interna e fatores ligados ao contexto escolar e social. (Lopes, 2001)

De outra parte, observa-se que, por várias razões, entre elas as relativas à “sociedade do futuro”, o docente e a docência voltam a estar no centro das preocupações políticas e sociais, nos dias atuais, recolocando o professor de “novo no retrato”. Segundo Novoa (1999, p. 13),

¹³ Na formulação original em espanhol, lê-se em Fanfani (2007, p.335): “no se puede comprender la emergencia de esta cuestión si no se tienen en cuenta algunas transformaciones en la sociedad y en el propio sistema educativo que ponen en crisis e as identidades coletiva de los docentes, en especial aquellas que estructuraron su propia emergencia como categoría ocupacional en el momento constitutivo de los sistemas educativos de Estado”.

“ (...) nos dias de hoje, há uma retórica cada vez mais abundante sobre o papel fundamental que os professores serão chamados a desempenhar na construção da “sociedade do futuro”. Um pouco por todo o lado, políticos e intelectuais juntam as suas vozes clamando pela dignificação dos professores, pela valorização da profissão docente, por uma maior autonomia profissional, por uma melhor imagem social etc. (...) Recentemente, várias organizações internacionais têm falado da nova “centralidade” dos professores, referindo-se mesmo à necessidade de ‘trazer outra vez os professores para o retrato’.

Essa situação pode ser lida, corretamente, como uma (re)valorização e reconhecimento do professor no processo de socialização das novas gerações e de um novo modelo de sociedade que vem se desenhando, apesar de velhas bases que permanecem. Contudo, temos de discutir as implicações desse novo, muitas vezes, mais remodelado e redimensionado do que substituindo, realmente, um novo papel dos docentes, pois esse estar, no centro, tem significado, também, para muitos deles, um ‘mal-estar nesse centro’. Ou seja, uma percepção de desajuste, um não se reconhecer por completo no “retrato”.

A compreensão do mal-estar docente passa pela observação e pela consideração dos muitos fatores que dão origem, de maneira fundamental, a esse problema, fatores tais como: as relações estabelecidas no/pelo ambiente escolar; as características próprias do sujeito docente, isto é, sua origem de classe e condição socioeconômica, sexo, idade, além de fatores como tempo de docência, tipo de instituição em que trabalha, áreas do conhecimento, níveis de ensino e faixa etária dos alunos, jornada de trabalho na escola e fora dela. Essas variáveis precisam ser consideradas para que possamos nos aproximar, de maneira menos parcial e fragmentada possível, do fenômeno do mal-estar ou mesmo do bem-estar docente e, assim, compreendermos os determinantes da crise ou do momento de crítica e crítico pelo qual passa o professor na sua condição docente.

Esteve (1999) aponta dois grupos de fatores que contribuem para o crescente mal-estar docente em vários países que, segundo ele, têm relação cultural, social e histórica de mesmo matiz. Os grupos de primeira ordem incidem diretamente sobre a ação do professor na sala de aula, modificando as condições em que desempenha o seu trabalho e provocando tensões associadas a sentimentos e a emoções negativas que constituem a base empírica desse mal-estar. Os fatores de segunda ordem se referem às condições

ambientais, aos contextos em que se exerce a docência. Esse segundo grupo de fatores tem uma ação indireta, afetando a motivação do professor, segundo esse autor.

Seja um conjunto de fatores ou outro, o que neles se observa é que se assentam sob uma base comum que define a própria condição docente, situação a partir da qual os professores se constituem como trabalhadores da educação, como sujeitos sociais da escola. Como Teixeira (2007) esclarece, ao buscar uma aproximação com o conceito de condição docente, essa, sem dúvida, funda-se na relação docente/discente presente nos territórios da escola e da sala de aula em especial. E, ademais de demarcar o espaço e o tempo da realização da condição docente, ou seja, a sala de aula e os territórios da instituição escolar, com suas várias teias de conexões, guiadas na relação com o outro, a autora discute a condição docente para além de sua fundação, observando-a em sua historicidade, em sua realização nos conteúdos e nas formas, em que vai sendo criada e recriada, e enfatizar a necessidade de considerar as realidades sócio-históricas em que a sala de aula e a escola estão inseridas.

A autora parte da idéia de que a condição docente se realiza na relação com o outro e essa relação se instaura na instituição escolar e, mais concretamente, no espaço da sala de aula. E é nesse espaço que o mal-estar e/ou o bem-estar docente emergem e produzem as certezas, as incertezas e a crise nos caminhos atuais da docência. Conforme Teixeira (2007, 434),

“na relação que instaura a docência e, por conseguinte, a condição docente em sua realização nas sociedades modernas e contemporâneas, é preciso considerar a escola. É ela, via de regra, o *locus* fundamental em que a condição docente se realiza. É ela, a sala de aula, o espaço no qual docentes e discentes interagem, convivendo durante a maior parte de seus tempos escolares”.

Vários autores como Oliveira (2006 e 2007), Hargreaves (1999 e 2004) e Fanfani (2007), em seus estudos, discutem o mal-estar docente, não sem razão, pela análise das condições de trabalho a que vêm sendo submetidos os docentes em vários países que programaram políticas de regulação educativa que trouxeram consequências na profissionalização e ao trabalho do professor, formatadas em consonância com as reformas educacionais postas em curso, principalmente a partir da década de 1990.

Segundo esses autores, as novas propostas de regulamentação da ação educativa têm provocado mudanças significativas na gestão escolar, gerando conflitos e tensões no cotidiano da escola, o que tem repercutido sobre a identidade, a profissionalização e a organização do trabalho docente e nessa instituição.

Considerando a transição de modelos pela qual passa a escola e os docentes, Oliveira (2007, p. 369) afirma que

“as velhas estruturas hierárquicas e estáveis vão sendo substituídas por outras mais flexíveis, porém muito instáveis. A segurança obtida por meio de estruturas, que são tradicionalmente conhecidas, em que os sujeitos envolvidos conheçam bem as regras, ainda que não possam formulá-las ou alterá-las em seu favor, vai se perdendo. As hierarquias burocráticas, o autoritarismo, a impessoalidade, a verticalização das estruturas cedem a formas mais horizontais e coletivas, porém mais instáveis e menos conhecidas e vulneráveis.

Ainda em sua análise sobre as mudanças na organização da escola como um local de trabalho e de profissionalização docente, Oliveira (2004, p.71) afirma que diante da

“reestruturação produtiva assistida de forma mais ostensiva nas últimas décadas, novas demandas têm sido apresentadas à educação escolar com relação aos seus objetivos, refletindo mudanças nas formas de gestão e organização do trabalho na escola. Tais mudanças, trazidas pelas reformas mais recentes, têm resultado em intensificação do trabalho, ampliação do seu raio de ação e, conseqüentemente, em maiores desgostos e insatisfação desses trabalhadores.”

Vários estudos da condição de trabalho e profissionalização docente demonstram que o fazer desse profissional tem sempre se caracterizado, a cada tempo, por ir além da sala de aula e das atividades direcionadas a esse espaço e tempo, envolvendo ,entre outras, tarefas como: preparar aulas, avaliar as tarefas e as trajetórias da aprendizagem dos alunos, atender a familiares, participar do planejamento e da avaliação escolar. A categoria de profissionais da educação percebe que está sendo deslocada para espaços e tempos mais múltiplos daqueles de outras épocas. Como Arroyo (2000) salienta, esses profissionais se vêm atacados de vários lados como, por exemplo, do lado das gestões tecnocráticas modernizadoras.

Em relação a essas novas condições e exigências para o exercício da docência, Arroyo (2000, p. 99) afirma que

“as políticas colocam os docentes em fronteiras de guerra, expostos ao tiroteio de todos os lados e esperam que eles se virem no cumprimento de papéis sociais incompatíveis. São obrigados a optar por um lado, frequentemente, pelo hegemônico, as exigências de mercado, do concurso, do vestibular. Terão de optar por um determinado conteúdo e secundarizar outros.

Na prática da sala de aula, esse docente percebe que essas escolhas se tornam cada vez mais difíceis e individualizadas, inexistente “um programa institucional” capaz de lhe dar a sensação de que pode controlar, de maneira satisfatória, esse jogo que tem se tornado a relação com o outro na sala de aula, na realização do que é próprio da docência: “*transmitir, ensinar, internalizar formas de pensar e sentir que acompanharão os educandos na vida ativa, social e produtiva*” (Arroyo, 2000, p. 182).

Dessa maneira, os rumos tomados pelas propostas de profissionalização docente e a realidade das condições de trabalho têm sido fator a influenciar, de forma marcante, o exercício próprio da docência e dos mal-estares dos professores e professoras, pois eles e elas veem suas práticas dificultadas por um número maior e diversificado de atividades, por um acúmulo de obrigações que implicam mais horas dedicadas à escola. Além disso, há um entendimento de que esses docentes necessitam de uma contínua revisão e reflexão da sua prática, de seus saberes, originários da teoria e/ou da sua ação.

Em resumo, as condições de trabalho dos professores se tornaram muito mais complexas e acarretaram uma multiplicação de seus papéis profissionais, além de colocá-los diante de expectativas sociais contraditórias que os fazem questionar de que maneira cumprirão sua função social. E, mais do que a função social, como realizar plenamente sua atividade docente, isto é, a relação plena com o outro em sala de aula, de modo a efetivar processos de ensino e aprendizagem.

Estudos nos permitem constatar a existência de uma articulação estreita entre as condições de trabalho e de profissionalização docente e as dificuldades crescentes do exercício da docência, mediante a relação com o outro, constitutiva do ofício da docência como definem Arroyo (2000 e 2004), Dubet (2006), Teixeira (2007) e Fanfani

(2002). As relações docente/discente têm se mostrado, também, como um forte fator de mal-estar na profissão e na realização da docência.

Nas várias configurações atuais da docência, pode-se observar algo que perpassa e constitui as situações dos mal-estares, que parecem ter origem ou que se concretizam na construção de formas, processos e canais de relações com o jovem ou adolescente aluno por parte da escola e, mais especificamente, do docente em sala de aula, relacionamentos esses cada vez mais complicados.

Ao lado de seus incômodos e descontentamentos diante das pressões sofridas por suas condições de trabalho, pelas imposições das políticas e demandas sociais, os docentes parecem sentir-se cada vez mais impossibilitados de desenvolverem o que é fundamental e constituinte da docência: a relação com o aluno, o comunicar-se com ele, fazendo-se entender e ser entendido por ele.

Sabe-se que o trabalho docente se constitui e se realiza na relação com o outro, na possibilidade de estar participando de maneira positiva na vida deste sujeito que se apresenta de maneira concreta na sala de aula. A esse respeito, Esteve (1999) aponta que a saúde do professor ou o mal-estar docente dependem muito da sala de aula. Ou seja, o trabalho docente se desenvolve mediante várias construções e demandas a respeito da docência e da condição docente vividas pelo professor em sua ação, que se concretiza na relação com o aluno na classe e nos períodos das aulas, em especial.

Toda essa discussão da condição docente vem (re)afirmar que a escola é e sempre foi um lugar polissêmico, plural e complexo, com o qual o docente tem uma dupla relação: é ela o seu local de trabalho e de realização profissional e é ela, também, o local da concretização de ideias e concepções construídas por esse sujeito-docente sobre o que é educar, escola e conhecimento, construções individuais e coletivas, pois se trata de um espaço da cultura do trabalho e do educar. É um espaço de seu percurso profissional e humano.

Outros elementos se apresentam, se pensarmos que os professores, em geral, como também os de Matemática, podem estar vivendo algo que se aproxima ou que poderia ser tomado e denominado como uma crise ao invés de mal-estar. Ou seja, as condições

ou situações implicadas na docência, nos dias atuais, podem ser definidoras de uma crise. Conforme Cunha (1986), momentos, circunstâncias, ocasiões ou situações de crise costumam envolver desequilíbrios, tensões e conflitos, além de dilemas, incertezas e imprevisibilidades, tal como se passa na experiência de muitos docentes.

Pensar que esteja havendo uma crise na docência ou, em outras palavras, supor que esteja havendo uma crise na condição docente, exige explicitar o que estou dizendo quando uso a palavra “crise” para o contexto da condição docente nos tempos e espaços contemporâneos.

Crise é aqui entendida, de maneira mais ampla, como as transformações decisivas em qualquer aspecto da vida social, transformações essas que provocam um processo de mudanças sociais, de normas e padrões culturais, impondo momentos de decisão, de mudanças, muitas vezes, realizadas de maneira súbita e difícil (ABBAGNAMO,1992). A crise de imagem ou de identificação, nós a consideramos como o processo amplo de mudanças, em que estão sendo abalados os quadros de referência, que proporcionavam ao indivíduo uma âncora que dá um sentido estável no mundo social. (HALL, 2005).

O contexto de mudanças, colocadas para a escola pela sociedade contemporânea e, de maneira concreta, por várias propostas de políticas públicas de educação, acontece mediante questionamentos, conflitos e resistências da própria sociedade, da escola e, em particular, dos docentes. (HARGREAVES, 1998; CARBONELL, 2002). Ou seja, existem várias possibilidades nos processos de interação dos docentes com essas novas demandas da/para a escola. Todo esse processo de mudanças vem impondo modificações no ambiente em que o professor trabalha e no modo como ele se relaciona com os outros professores, com os alunos, com o conhecimento. E, de maneira geral, no modo como ele se relaciona com os contextos diferenciados do universo escolar, que exercem um impacto importante na ideia do “ser e estar professor”, na sua condição docente e no seu reconhecimento como professor.

Em outras palavras, supomos que temos, hoje, inscritas na condição docente – que se instaura e se realiza na relação docente/discente – uma possível crise que se deve, entre outros fatores, ao fato de que os dois polos da relação – os sujeitos alunos e professores – estão vivendo as incertezas do mundo contemporâneo. Ambos estão construindo seus

limites e parâmetros de convivência em um ambiente espacial e temporal fluido, múltiplo e incerto de intenções e expectativas.

A contemporaneidade está desafiando a instabilidade de velhas seguranças e certezas, o que já apontava Esteve (1992), provocando mudanças profundas no trabalho do professor em sua imagem social e no valor que a sociedade atribuiu à própria educação e à docência. Nesse cenário, os professores experimentam a sensação de que as coisas não funcionam como antes, de que o seu mundo foi substituído por outro, no qual eles não sabem muito bem como se situar, vendo-se sem possibilidades de retorno à antiga paisagem social que dominavam e conheciam. E, ao mesmo tempo, sem as devidas condições para percorrer uma nova paisagem.

Dessa maneira, as relações que constituem a docência se tornam permanentemente instáveis, complexas, incertas, senão mais difíceis. Lembrando a discussão de Melucci (2004), trata-se aqui de um “*jogo do eu*”. Na docência, estamos em uma relação intersubjetiva em que ambos os “*eus*” individuais, inscritos em incertezas, instabilidades e dificuldades, construídos como um jogo, encontram-se em um outro jogo: das interações em que se instaura e realiza a docência, seja ela presencial ou à distância.

A escola é hoje, marcadamente, um lugar dos enfrentamentos das possibilidades de construção de subjetividades, um lugar em que a identidade é um processo rico e conflituoso de socialização, do sentimento de pertencimento ou não pertencimento. Pois esse “jogo”, nas relações entre aluno e professor, o jovem e o adulto, o saber e o não saber, o lugar e o não lugar, próprios da cultura escolar, mostram-se estilhaçados como Arroyo (2000) salienta.

Estamos vivendo um momento na educação e na docência em que os tempos, os códigos, o fazer, o ser são mais constantemente afetados pelas exigências da contemporaneidade, o que, segundo Hargreaves (1998), é resultante de um tempo crescentemente complexo e acelerado. E a resposta a essa realidade, por parte da escola, é, muitas vezes, inadequada ou ineficaz, o que leva a uma crise contemporânea dessa instituição que alcança e envolve o professor e o exercício da docência.

Hoje há, nessa insituição, mais especificamente nas relações na sala de aula, uma rapidez nos tempos, nos códigos e uma urgência nas relações, que tem exposto o professor a constantes enfrentamentos das incertezas, deixando transparecer uma constante sensação de mal-estar (NOVOA, 1992; ESTEVE, 1992). Esses fatos nos levam a supor que essa situação pode estar levando-o a uma crise nos elementos que constituem sua condição e sua identidade docente.

Entendo, assim, que os elementos, que constituem a condição docente e a forma como ela vai se realizando, vão trazendo dados e constituindo processos de identificação, de construções identitárias. Por exemplo, na medida em que sentem que precisam ser psicólogos, em certos momentos de suas relações com os jovens e adolescentes alunos, os professores vão alterando suas construções identitárias e perguntando quem são os professores, como é ser professor, o que os identifica ou não como professores.

Dessa maneira, a condição docente, nos tempos atuais, vem se constituindo na dúbia sensação da certeza e da incerteza, em situações de mal-estar e bem-estar constantes. Seria, então, a condição docente um processo interativo, uma construção contínua num campo de possibilidades e limites, de indeterminações e imprevisibilidades impostas pela “fluidez da contemporaneidade”, nos termos de Bauman (2005), o que pode estar caracterizando-a, em muitos de seus momentos, com uma docência fluida, uma docência líquida. E essa, paradoxalmente, realiza-se em estruturas escolares com eixos ainda fixos, solidificados em outros momentos da vida moderna, eixos, normas, organização do tempo, do espaço, rituais e práticas escolares que resistem ao tempo, às necessidades, às novas demandas.

Nessa direção, poderíamos, então, supor que esse estado de incertezas, dos processos de identificação – processo de mudanças e acomodações – este “estado de jogo”, como define Melucci, está gerando uma crise no processo de identificação dos professores, crise de identificação resultante da própria condição docente que se instaura e passa a ser vivida ou experienciada pelo indivíduo como um permanente “estado de jogo”.

Dito de outro modo, essa líquida, essa fluida condição docente, vale lembrar, instaura-se na sala de aula e na instituição escolar que ainda mantém códigos e estruturas bem sólidas, como, por exemplo, as longas jornadas de trabalho docentes, resultantes dos

baixos níveis salariais, a organização dos tempos e dos espaços escolares, as estruturas que definem as características das disciplinas escolares para citar alguns dos eixos fixos da escola. Como nos lembra Fanfani (2002), é *“bastante conhecido o caráter conservador das instituições escolares. Essa característica deriva da função que se determinou nas primeiras etapas de desenvolvimento capitalista”*.

Em outros termos, não se trata aqui de um momento de incerteza, de incômodo sempre percebido na complexidade própria da condição docente, mas da própria natureza do exercício da docência nas sociedades contemporâneas, que instaura uma permanente crise nos processos de identificação do docente, expondo-o a uma condição docente estável, maleável. Em síntese, uma condição docente “fluída”, no sentido oposto de “sólida”, estruturalmente rígida. Uma docência que se faz como um permanente jogo dos eus, nos termos de Melucci.

Um mundo que vive a complexidade, as diferenças culturais e as desigualdades sociais não pode fugir da incerteza e acaba por exigir dos indivíduos que saibam moldar-se às antigas e novas necessidades que se apresentam, procurando não alterar as bases de sua identificação. Os lugares em que o sentimento de pertencimento era visto como naturalmente dado não estão mais tão disponíveis ou são vistos com desconfiança e dúvida. A fragilidade e a condição eternamente provisória da identidade não podem ser mais ocultadas. A identidade ou a identificação é uma questão na contemporaneidade conforme Bauman (2005) e Melucci (2004).

Ainda em relação à instabilidade, vista como uma característica das sociedades contemporâneas, Bauman (2005) observa que estar em movimento não é mais uma escolha: trata-se, agora, de um requisito indispensável da contemporaneidade. Transportando essa idéia para a escola e o exercício da docência, vê-se que ambas são, hoje, marcadamente, um lugar dos enfrentamentos das possibilidades de construção de subjetividades. Um lugar em que as construções identitárias se fazem em um processo rico e conflituoso de socialização, do sentimento de pertencimento ou não pertencimento. A escola e a sala de aula são, portanto, territórios de encontro, mas também de um permanente encontro e confronto com o outro, com a alteridade, como pode ser exemplificado na fala de professora de Matemática transcrita abaixo:

Muitas coisas fogem da nossa mão, ali. Por exemplo, eu tenho alunos que a única coisa que eles comem é aquela merenda ali na escola. Então tem hora que eu sinto que eu estou falando uma coisa assim, mesmo do lado, e o menino está só olhando ali pra parede. Então ele está pensando na comida, no que vai comer? “Ah! Eu não tomei café de manhã, que eu estou com fome” Então eu acho que temos de fazer o que dá dentro daquela realidade. Senão a gente fica doente com coisas que é fora da escola mesmo! Não tem como a gente ter controle. Que essas questões sociais são muito sérias. A questão da violência é muito grande, questão da falta de alimentação, e outras coisas. Então é uma coisa que a gente tem que estar atento também, porque a gente se cobra muito. Têm pais que a gente chama e eles não comparecem; quando vêm, estão, muitas das vezes, bêbados e sem condições de falar com a gente. Então, o que a gente espera desse aluno? É uma coisa complicada também. A gente tem que estar pensando e estar auxiliando o mais que a gente puder! Fazer o que dá. (Prof^a. Lena)

Vislumbra-se, nesse fragmento da fala da Professora Lena, um processo sofrido e complicado de produção de interações, práticas e construção de significados e de ressignificados sobre as questões presentes na sala de aula e de como lidar com essa realidade. Os significados da docência e os processos de identificação dos professores vão sendo constituídos e reconstituídos, pois esse movimento estaria questionando suas bases e princípios vigentes, construídos historicamente, levando a tipificações da prática docente.

Podemos observar, também, nesta fala de Denise, que leciona Matemática no Ensino Fundamental, uma manifestação desse movimento de construção de significados e ressignificados em seu autoreconhecimento como professora de Matemática, impulsionada pela dificuldade de se comunicar e de ensinar Matemática para muito dos alunos. Ela relata:

Veja bem, parece que é consenso. Estou escutando isso nas falas e era já previsível isso. Nós estamos trabalhando com alunos numa faixa etária que deveria, pela lógica, estar numa etapa, vamos dizer de conhecimento formal e tudo da Matemática. Esperava-se que tivessem tais conhecimentos, tais pré-requisitos e que isso não está acontecendo. Essas questões são específicas do ensino da Matemática? São do contexto geral do mundo que mudou tanto e tal e que a gente não tem acompanhado? Quer diz, se a gente não atacar, penso eu, a causa essencial... ou nós vamos até quando? Vai ser o quê? Eu quando pensei em vir pra aqui, pra esse encontro, me passava muito pela cabeça a questão da didática da Matemática. Aí eu faço pra mim mesmo essa pergunta: Será que não é a maneira que a gente veicula os conteúdos, que não é atrativa? Que o menino, nesse momento de globalização, de comunicação e tal e tudo! A maneira de a gente estar lidando com ele não diz mais nada e por isso ele não aprende de forma nenhuma, não é? Então quer dizer, eu acho que o nó da questão é essa, O que está acontecendo pra

que exista essa eterna defasagem? Porque se a gente não for à raiz, não é. E não trabalhar isso aí... Quer dizer, será que vale pensar em outras coisas? (Prof^a. Denise)

Essa fala nos conduz a uma leitura dos contextos da escola contemporânea, implicados em mudanças educacionais e em realidades sociais, que abalam a estabilidade e a uniformidade da imagem do professor e perturbam as rotinas dos cotidianos profissionais e da docência. Desse modo, Novoa (1992) já esclarecia que as mudanças e as desigualdades, frutos do nosso tempo, transformam profundamente o trabalho do professor e dão origem à sensação de desajustamento e a dificuldades nas atuais dimensões constitutivas da sua identificação como docente.

Voltando a Melucci (2004), o autor afirma que é possível falar de identidade a propósito de um indivíduo ou de um grupo. Em ambos os casos, contudo, apresentam-se três características: a continuidade do sujeito, a delimitação desse sujeito em relação ao outro e a capacidade de reconhecer e ser reconhecido.

Em relação ao coletivo, o autor afirma que identidade é dizer daquilo que assegura ao grupo ou à sociedade, a qual pertencemos, continuidade e conservação. *“A identidade estabelece, no tempo, quais são os limites de um grupo em relação a seu ambiente natural e social”* (Melucci, 2004, p. 47). Ainda a respeito dessa identidade coletiva, o autor afirma que o *“conteúdo desta identidade e sua duração no tempo variam segundo o tipo de sociedade e ou o grupo a qual nos referimos.”*

Melucci também aponta três fundamentos da identidade coletiva que estão envoltas com a realidade: 1) a formulação dos quadros cognitivos sobre os fins; 2) os meios e o ambiente da ação; 3) a ativação das relações entre os atores que se influenciam, interagem, comunicam, negociam, tomam decisões e a presença de investimentos emocionais que permitem aos indivíduos se reconhecerem.

A identidade coletiva, ainda de acordo como mesmo autor, é o processo no quais os atores produzem quadros cognitivos comuns de compreensão da realidade no qual atuam e que lhes permitem calcular os custos e os benefícios da ação, com sua base nas negociações estabelecidas nas relações entre os atores e no reconhecimento emocional.

São dois tipos de motivação para a ação: as relações para finalidade do grupo e as relações interpessoais de convívio.

Em termos analíticos, Melucci (2004) destaca que essas três dimensões do processo de construção da identidade coletiva são fortemente marcadas por uma tensão que define três características desse processo: a tensão entre a permanência e a mudança; a tensão entre as dimensões internas e externas do ator coletivo; a tensão entre o comportamento, baseado no cálculo dos custos e dos benefícios da ação, e a conduta cuja base é a identidade entre os atores.

Em relação ao professor, é possível afirmar que as identidades coletivas supõem tanto o conflito entre imagens da condição docente que mudam e outras que permanecem como referência nas estruturas escolares e na ação dos sujeitos docentes e discentes quanto ao reconhecimento e à reciprocidade entre os docentes. A identidade é construída por processos sociais, ou seja, no interior das relações sociais, e elas mesmas são determinadas pelo sistema social.

Dessa maneira, é possível considerar, ainda, que os docentes podem estar vivenciando uma crise em suas visões sobre si mesmos, visões essas constitutivas e implicadas nas formas e nas mediações, nos dramas, encontros e desencontros, nas tensões e nos conflitos, nas alegrias e nas dores inscritos nas formas de realização da docência nas sociedades contemporâneas, pois, como Melucci (2004, p. 52) salienta, *“quando o indivíduo vive em uma sociedade diferenciada e de mudanças rápidas, estabelecer um equilíbrio entre os vetores que constituem a identidade torna-se difícil e aumenta a possibilidade de uma crise”*.

Assim, a crise pode ser entendida como a impossibilidade de manter no tempo e no espaço uma dada configuração identitária, tanto pessoal como em relação ao grupo com os quais os sujeitos possuíam uma identificação, ou seja, uma identidade coletiva.

Ainda a respeito desse possível contexto de crise que atravessa o processo identitário docente e a condição docente em sua fundação e realização na contemporaneidade, é importante considerar a existência de confluência com as transformações que marcam as sociedades contemporâneas, exigindo desses indivíduos novos compromissos e

conhecimentos, pois eles sofrem diretamente as contradições do mundo social. (Bourdieu, 1998).

Apesar de haver sofrido variações ao longo dos anos, podemos dizer que houve uma continuidade nas estruturas e nos modelos presentes na cultura escolar que vinham permitindo ou possibilitando uma (re) significação e (re) estruturação que não abalava os fundamentos dessa cultura. Essa estrutura tinha, como característica, a solidez e seu funcionamento não indicava tantos sobressaltos, nem deixava transpirar grandes tensões.

O contexto escolar sempre esteve envolvido em momentos de mudanças e de permanências, evidenciando contradições em seus percursos, o que poderia acarretar, eventualmente ou com certa frequência, o mal-estar ou desconforto docente. Porém, nele não se apresentava um forte questionamento do modelo e das estruturas escolares, como hoje se manifesta no universo da escola, na sala de aula, em especial.

O docente, hoje em dia, se vê mergulhado, como nunca, em uma sociedade extremamente complexa, que impõe novas configurações à escola e à condição docente, pois, como afirma Novoa (1992), “*a profissão docente sempre foi de grande complexidade*”.

Nos relatos que ouvimos e com os quais trabalhamos, apresentados no próximo capítulo, os professores e as professoras se mostram tensionados entre a continuidade na concepção e na relação com a cultura escolar e com as mudanças. Em suas falas, podemos inferir uma maior fragilização na certeza do alcance dos modelos dessa cultura. Trata-se, em resumo, de um mal-estar mais intensificado e de incômodos que os expõem a situações e a momentos críticos e de crítica, muito embora, também, sejam observados momentos, situações, sentimentos de alegria e esperança ainda presentes no ofício de mestre.

Em suma, talvez tudo isso possa ser compreendido, em última análise, a partir da análise de Dubet e Martucelli (1996). Os autores sustentam que a instituição escolar, surgida nos fins de século XIX, como uma das bases do ideal moderno, na contemporaneidade atravessa uma profunda crise de sentido. Essa crise resulta da

sensação empírica de que as funções para as quais essa instituição foi historicamente designada estão se diluindo, ao que se soma o agravante de não se conseguir pensar claramente caminhos teóricos para esse momento.

CAPÍTULO 3

NARRATIVAS DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Neste capítulo, apresentamos fragmentos das narrativas dos professores e das professoras de matemática, que nos contam sobre os alunos que hoje ocupam as salas de aulas da dessa disciplina, bem como sobre os contextos e as condições de seu trabalho, as relações com os alunos e as mediações para essas relações e como ele espelha e vê espelhada a sua imagem no contexto atual do universo escolar.

A fala dos professores e professoras nos permite tecer uma imagem dos alunos, com os quais eles vêm se relacionando no espaço da sala de aula. Nas tessituras das narrativas, o docente de matemática está (re)conhecendo e, também, sendo (re)conhecido pelo aluno. Essa relação vem sendo mediada pelas várias implicações que as estruturas e organizações da escola vão estabelecendo, como o tempo do professor, os espaços a serem ocupados e o currículo a ser colocado em prática. Os problemas dos alunos e do trabalho do professor vão envolvendo e sendo envolvidos pelos determinantes da sala de aula. Sala de aula *locus* principal do ofício de ensinar matemática, que é desenvolvido à luz, entre outras, das concepções do que é ensinar matemática e a função desse ensino, bem como da natureza desse conhecimento. Tudo isso vem modelando e remodelando a imagem da profissão de professor de matemática, a imagem que ele cria de si mesmo e para os outros sujeitos do universo escolar.

3.1 – Professora Marisa

A professora Marisa tem 34 anos, nasceu em Belo Horizonte , é solteira e não tem filhos. Considera-se parda, é filha de pai bancário e mãe professora primária. Mora em Belo Horizonte, onde se licenciou em Matemática pelo Centro Universitário de Belo Horizonte – UNI- BH, no ano de 1995. Exerce a docência há 13 anos. Especializou-se em Matemática e Estatística pela Universidade Federal de Lavras. Tem vivências na docência nas redes pública e privada. Prestou concurso para professora de Matemática na Rede Municipal de Belo Horizonte em 1996. Atualmente, é professora da Rede Municipal de Belo Horizonte. Fez uma narrativa muito rica em detalhes e nos sentimentos em relação a sua experiência como professora de matemática nas várias redes de ensino onde exerceu a docência.

Foi a primeira professora a ser entrevistada. A entrevista aconteceu em outubro de 2006, na sala de pesquisa e estágio, no Uni-BH, local de trabalho do pesquisador. Marcada para o sábado, teve início às 9:45 h e se encerrou às 11:45 h. Ela foi gravada e transcorreu sem interrupções , em um clima agradável e de confiança. Fez uma narrativa com detalhada sobre a sua experiência como professora de matemática nas várias redes de ensino onde exerceu a docência em matemática.

3.1.1 – Professora Marisa falando de si mesma

[...] Eu sou Marisa e me formei em 1995. Então, dou aula desde 1996. Em 96, nos primeiros seis meses, lecionei no interior de Minas. Em uma escola estadual. No segundo semestre de 96, fui chamada para assumir em definitivo um cargo na prefeitura de Betim (cidade da região metropolitana de Belo Horizonte), onde permaneci até 98. A partir de 97, comecei a trabalhar também na prefeitura de Belo Horizonte. [...] Em 99, fui chamada para trabalhar no Tales (escola da rede privada), então deixei Betim e fiquei na prefeitura de Belo Horizonte e no Tales.

[...] Eu fiz até o 6º período de Engenharia, quando olhei, falei, não quero ir para uma obra, eu quero a sala de aula...

3.1.2 – Narrativa da Professora Marisa

[...] Teve uma mudança significativa, porque eu mudei de regional. Nesse ano, estou em uma escola que tem um perfil muito diferente das outras duas escolas em que eu trabalhei que eram na região do Barreiro. No Barreiro, as coisas já estavam bem mais difíceis. Difíceis em questão mesmo da violência, do tráfico de drogas. Essas coisas, no Barreiro, já estavam mais avançadas do que em Santa Tereza.

[...] Eu acho que das escolas públicas que eu trabalhei, foi ela a única escola que eu cheguei lá e primeiramente me disseram assim: Eu quero de você esse trabalho, todas as outras escolas públicas que eu trabalhei não tinham norte. E até hoje eu acho essa a grande dificuldade da escola, você é livre demais e, dentro dessa certa liberdade, as pessoas têm o direito de fazer um trabalho bem feito ou de negligenciar e não desenvolver um trabalho que deve ser feito, pelo menos um trabalho que justifique você ser professor.

[...] Porque o pessoal tinha muita dificuldade, ao mesmo tempo, em entender a Matemática e construir algo junto. Eu percebo sempre essa dificuldade, não é só na rede pública. O que eles querem na verdade é reenquadrar, mas quando a gente propõe: Então vamos fazer um trabalho diversificado em que o eixo seja a Matemática! É difícil conseguir a adesão, porque os outros profissionais, normalmente, têm certa aversão, apesar de não voltarem para a Matemática. Mas é óbvio expor a falta de conhecimento que todos nós temos. Se eu for tentar lembrar o que eu estudei de História há 20 anos eu não vou conseguir lembrar, mas isso não me impede de tentar fazer um trabalho junto com o professor de História. Mas, como a Matemática sempre teve um peso muito importante no processo escolar, os outros professores, eu sinto isso, eles têm medo, às vezes, de expor a falta de conhecimento matemático e isso nos impede, às vezes, de desenvolver um trabalho legal, um trabalho significativo.

[...] Então eu chegava e tentava desenvolver um trabalho que eu achava que era um trabalho legal, mas assim se eu chegasse e quisesse, também, passar em branco com eles, isso também me era permitido, pois eu sabia que ninguém iria me incomodar. A maior dificuldade que eu tive não era no desenrolar da minha trajetória, era o conjunto, porque tinha possibilidade de fazer um trabalho conjunto, mas não era possível porque sempre tinha uns profissionais que não estavam nem aí.

[...] Mesmo aqueles que não estavam nem aí abusavam. Eles levavam os meninos para um monte de lugares para evitar a sala de aula, então na rede municipal a gente convive com tudo isso. Dentro dessa liberdade da rede municipal, eu tive a oportunidade de selecionar o que é que eu considero tão significativo para meu aluno, dentro da vivência dele, e o que não é tão significativo. Então, de repente, eu comecei a trabalhar muito em uma comunidade extremamente violenta e, de repente, você percebe que tem algumas coisas que não fazem muito sentido.

[...] Aqueles alunos, muitas vezes, não vão seguir, não vão dar continuidade aos estudos e isso me preocupava muito porque era quase regra. A exceção era quando continuavam, quando iam além do ensino médio. Essa era a exceção. Então, dentro disso, eu me

questionava muito. Será que todas essas ferramentas matemáticas que a gente tenta desenvolver, elas estão sendo apropriadas para esse aluno? Eu lembrava da minha mãe, ela foi professora a vida inteira, lembrava dela falando que quando ela começou a trabalhar, de 1ª a 4ª série, existia alguém que orientava os professores e falavam “Você vai para a 4ª série, esses meninos têm que ser preparados para a vida, porque muitos deles não vão além da 4ª série”, então essa era a minha preocupação. O que eu precisava desenvolver com aqueles alunos, para que ao terminarem a 8ª, e não prosseguirem mais, tenha o mínimo para dar continuidade à vida deles. Quando eu entrei para a rede particular, foi o inverso: a exceção vira a regra, todos passam para a etapa adiante.

[...] Eu acho que o que eu mudei foi na minha relação com o aluno. Hoje, eu vejo que o meu foco é meu aluno. O meu foco não é a Matemática mais, antes era a Matemática. Entrava na sala com o foco na Matemática e na educação. Eu acho que isso não pode acontecer, pelo menos no nível que eu trabalho, não.

[...] E mesmo na escola particular, as carências são diferentes, mas é tão significativo quanto! Então o que eu vejo de mudança muito significativa na minha prática é que meu foco saiu da Matemática e foi para o aluno.

[...] Hoje eu tenho uma preocupação muito maior em perceber a turma, em perceber os alunos e orientar as minhas ações pelo que eu percebo pelo que eles me trazem diariamente do que na lista de exercício de Matemática. Eu acho que essa é a grande mudança ou diferença. E que eu acho que o meu professor da 8ª série ainda não consegue fazer isso.

[...] Então isso já traz uma dificuldade. Eu acho que as mudanças, no interior, elas são mais lentas. Eu me lembro que, quando eu dei aula no interior, foram só seis meses, o aluno de Betim não tinha nada a ver com meu aluno do interior. Porque naquela, na escola do interior, eu atendia uma população de um distrito de 5 mil pessoas. Os alunos vinham dali e vinham também de lugarejos igual ao perfil desse distrito. Esse aluno é muito diferente, ele não é o aluno da periferia de Betim, da periferia de Belo Horizonte. No interior, acontecem umas mudanças sociais, mas são mais lentas. O acesso à internet é muito normal, o contato com as varias tendências, isso tudo, apesar de Sete Lagoas, de certa forma, ficar muito próxima de Belo Horizonte, demora um pouquinho mais para chegar. Então eu acho que se ele, por exemplo, desse aula aqui, ele teria se modificado mais, porque aqui não tem jeito: ou você muda com o foco ou você sofre e não dá conta da rede pública e adocece como as pessoas vêm adoecendo.

[...] Eu imagino que se você chegar numa sala e ignorar os alunos como os nossos professores ignoravam às vezes nossas necessidades... A não ser se um passasse mal, para ele ir perceber que um estava passando mal eles não tinham esse cuidado, principalmente o professor de Matemática. Eles não tinham esse olhar para nós, de que você hoje está triste, que tem alguma coisa acontecendo com você, não existia isso. O professor chegava perguntando as coisas, dava a sua aula e ia embora.

[...] Se você não tentar estabelecer um vínculo com eles, você literalmente tem que conseguir ganhar os meninos para conseguir dar aula. É mesmo estabelecendo uma relação. Depois o desenrolar da Matemática fica mais fácil, porque eles vão te testar

primeiro, vão ver onde está o seu limite, onde está a sua tolerância na disciplina, tudo isso vai acontecer na sua aula. Então o relacionar é importante e é aquilo que, às vezes, alguns professores desconsideram. É que o aluno, pra muitos de nós, não há possibilidade dele ter uma relação com o professor.

[...] Eu acho que até que dá para levar a relação como antes, mas eu não sei se o resultado do seu trabalho vai ser significativo. Aí existe o professor ditador, o professor que diz que o aluno na minha aula eles não abrem a boca, mas eu acredito na educação em que o aluno abre a boca, isso é o que eu estou falando.

[...] Nós não éramos muito mais disciplinados internamente, mas tinha uma referência de professor que os meninos não têm hoje. Guardávamos muitas das vezes nossas dúvidas por insegurança, por medo de perguntar. Hoje, os meninos no meio da aula te perguntam algo muito pessoal, ele está viajando e fazem uma pergunta que me pergunto: “De onde ele tirou isso?”. E, às vezes, é daquilo que você vai ter que partir para tentar trabalhar, porque a cabeça dele está em outro lugar.

[...] Assim, tem dia que eu volto pra casa com uma tonelada que não é minha, e foi um aprendizado, e conseguir desfazer dessa carga, chegar em casa e centrar, agora quem está aqui é a pessoa Marisa que precisa focar a si mesma. É muito difícil, eu vivia, quando eu não estava no Pitágoras, eu vivia perto da violência, num outro horário, eu vivia para a elite, alunos que iam passar feriadinhos no exterior, e aí quando eu voltava para a casa eu tinha que voltar ser eu mesma, que eu não pertencia nem ao mundo nem ao outro mundo. Tendo um jogo de cintura que você não aprende em lugar nenhum desse mundo, não existe ninguém que te ensine isso.

[...] Tem isso também, eles me cobraram sobre isso, mas, em determinado momento, não adianta você jogar goela abaixo o conteúdo, porque o que está pipocando dentro da sala são outras coisas, enquanto você não conseguir amarrar o nível de ansiedade, de dúvidas, de outras coisas que às vezes não têm nada com a nossa matéria, você não consegue falar de Matemática. Agora tem pessoas que ainda acham que não, que isso não é função do professor, que o problema é do aluno, se ele está com todas essas coisas. Eu cheguei para dar aula de Matemática, isso que eu vou fazer. Mas eu já não consigo mais, dentro da minha prática, ignorar as necessidades dos meus alunos. Eu acho que isso vem da minha trajetória. Eu trabalhei muitos anos e todos os anos eu sempre trabalhei com a rede pública, e a rede pública traz tudo isso pra gente.

[...] Na rede particular, você acaba tendo um suporte melhor, pois se o menino está com problema eu tenho para quem encaminhar. Eu não fazia isso. Eu já estava estabelecendo um vínculo maior com aquele aluno porque sabia que ali que ia surgir o meu papel de educador. Era um, como que eu falo, era algo que eu desenvolvi que ajuda o menino, mas também me ajuda. A partir do momento que eu tenho uma boa relação com a turma, tudo fica mais fácil, tudo fica mais fácil de ser estabelecido, de ser negociado. Se eles estão agitados demais você diz: “Agora nós vamos ter que diminuir um minuto de energia porque vocês vão falar de matemática”. Não é impor uma condição, é negociação, porque existe o vínculo, sabe, eu falo com eles, eu estabeleço trocas, agora se você receber eu vou receber também, aí as coisas ficam mais fáceis de acontecer. A professora que cobra,

vai ter que ter atitudes que normalmente eu não tenho, porque uma parte recebeu e a outra também vai ter que dar uma resposta.

[...] É, dentro de sala, a gente tem que ter um pouco de jogo de cintura senão a gente não consegue, vai fazer um trabalho em sala, o que você faz com eles? Eles não têm conhecimento para tratar com isso. Se for um menino com a tendência pacata, ele tende a ser quietinho, agora, se ele tem uma tendência a ser violento? E eu já bati de frente sem saber o perigo que eu estava correndo, o risco que eu estava correndo. Então até isso você aprende, dependendo da clientela que você tem dentro da escola. A coordenação também, a coordenação dá uma outra dimensão dos problemas, e aí você vai tomando conhecimento de questões particulares dos seus alunos que são muito difíceis, tem coisas que você não consegue chegar em casa e deixá-la para fora de casa, porque você convive com o sofrimento do seu aluno e você, naquele instante, quer que ele faça dever de Matemática? Não tem a menor condição de ele tentar fazer um dever de Matemática. Tem menino que sofre todo tipo de violência, tem casos assim inacreditáveis.

[...] Ele é um menino que me atende, é um menino que se interessa. Tem dia que ele está querendo pular e fugir pela janela? Tem, mas ele tem um problema, toma remédio controlado, tem que ser agitado. Agora, isso que vocês falam que acontece na aula de vocês na minha aula não acontece, eu não posso mentir, agora, quando ele apronta tem que ir à porta, então quando ele aprontava, eu falava, vem cá, vamos sentar e vamos conversar o que você está fazendo na aula de fulano? Eu ainda tentava interferir nas outras aulas para ver se eu conseguia diminuir um pouco o nível de agitação dele. Mas isso fica desgastante, isso demanda vontade, demanda tempo, você tem seu recreio para fazer isso, você tem que ficar depois da aula pra fazer isso, e eles fazem com prazer, se naquele momento ali surgiu resultado. Então, eu acho que primeiro depende muito da pessoa, eu sempre tive esse olhar como pessoa. Eu sou uma pessoa que, se eu vir alguém chorando na rua, eu vou parar e perguntar para ela: “Eu posso te ajudar”?

[...] Os professores de Matemática têm uma resistência muito grande, então os mais novos não, eu acho que (...). Eu, em 1995, não tive a referência da escola que eu estudei a não ser como aluna, a gente cai no mercado de trabalho quando não tinha certeza mais, tudo mudava todo ano, (...) todo ano era uma coisa diferente, todo ano você tinha que começar diferente.

[...] Os projetos que as escolas estavam implantando, os projetos. Eu entrei em Betim, daí a pouco mudou, entrei em Belo Horizonte passou para Escola Plural, eu entrei no Pitágoras quando houve propostas de mudança do projeto pedagógico. Então isso é difícil porque você tem que desenvolver uma capacidade de capacitação enorme, porque você fica mais propícia à flexibilidade, então eu acho que isso favoreceu muito pra mim, até a orientação com os alunos. Agora, aquele professor que já dava aula, por exemplo, no início da década de 80 que em sua maioria pegavam aquele tipo de alunos que, sentavam, falavam bom dia professor e de repente, agora, tem outro aluno na frente dele, ele não sabe o que fazer, existe até hoje, existem professores com uma dificuldade enorme em mudar alguma coisa, eu já ouvi dentro da rede municipal a seguinte frase: “Eu vou lá e dou o meu show, e se de 30 a 35 alunos eu atingir 5 está ótimo”. Isso é muito triste, um professor da escola pública ele não pode fazer isso, ele não tem direito de atingir só 5.

[...] A particular exige um nível melhor de orientação, você tem que compreender o funcionamento da escola e conseguir entrar nesse funcionamento se você deve cumprir com aquilo e conseguir bons resultados com seus alunos, dentro de todo suporte que é oferecido, porém eu não tenho que tratar com o tipo de dificuldades da escola pública. O ensino na rede pública é muito diferente, o aluno que tem problemas, tem problemas, porque os pais são separados, não o aluno de escola pública o tipo de problema é muito diferente.

[...] Muitos, porque muitos que trabalham na escola e sofreram essas mesmas mudanças, o aluno que não é tão focado mais no conhecimento, o aluno que é mais agitado, que é mais esperto, isso não depende de classe; o aluno quando ele é, ele é em qualquer lugar. Mas a rede particular eu acho que tem mais dificuldade do professor em lidar com a relação cliente, quando eu falo clientela não é cliente, é o perfil da criança.

[...] Mesmo na particular e, às vezes, mais na particular, porque os meninos já vêm com uma audácia, com um poder que o professor deveria ceder. Isso em relação ao aluno dentro da escola particular é mais difícil, é muito difícil quando o aluno acha que porque tem o dinheiro pago acha que ele pode tudo.

[...] Estamos em um ambiente educacional, que a gente vai percebendo que a gente não vale nada. Então, eu estou tentando construir uma escola, algo que vai sair disso ninguém sabe. O maior estudioso não consegue prever a educação daqui a 10 anos, porque está havendo mudança e como está em turbulência pode ter uma tendência, mas pode ter outra tendência. Agora na etapa que não estamos eu não acredito em ter precisão mais.

[...] Não acredito nisso. Muitos professores acreditam ainda, muitos. E, se a gente voltar a ter uma disciplina, se a gente voltar a pressionar pela nota, que vamos ter ótimos resultados de novo, mas os nossos alunos não aceitam isso mais, mas aquela coisa que espreme, espreme, e daqui um dia vai explodir. A gente vê isso com as nossas crianças, os meninos de 3, 4 anos já estão tentando conversar com os pais de igual pra igual, esse aluno não aceita cabresto, que é algo que nos colocou durante o tempo, você tinha que ter o pensamento de professor, o professor de redação, se tínhamos um pensamento igual ao dele tínhamos uma boa nota na redação. Você tinha que falar que você queria ler, não era o professor que te dava.

[...] Eu questiono, será que era aquilo que eu tenho que ensinar? Não sei se é aquilo que eu quero estar passando de conhecimento, mas vai o tempo que eu vou perder a relação que eu tenho hoje com meus alunos a maravilha que é dar aula pra eles, eu falo: não eu não quero.

[...] Dentro do conjunto, dentro do trabalho conjunto, vamos fazer isso aos nossos alunos, um grupo completamente sintonizado e todo mundo topa, vão sim. Em uma rede particular, isso não acontece, não existe espaço pra isso, acham que é perda de tempo sair da sala de aula para um momento como esse, ainda existe esse olhar e não é perda de tempo.

[...]Acha que na escola particular dificulta por quê? Ele não conseguiu me responder

direito, mas ele me respondeu a segunda opção com a seguinte resposta, eles precisam ter condições de fazer a prova do sistema e a prova do sistema cai a matéria toda que está no livro.

[...] Não cabe mais, a educação não é isso, para um aluno ser criativo você tem que dar a ele liberdade. E uma das coisas que ele tem que desenvolver dentro da escola é a criatividade, desenvolver o raciocínio matemático.

3.1.3 – Uma leitura da narrativa da professora Marisa

Como na entrevista de outros professores, Marisa tece sua narrativa com base várias comparações entre diferentes tempos e contextos de sua atuação como professora de Matemática nas escolas da rede pública e da rede privada. Ela faz comparações entre suas próprias vivências e as dos seus colegas, sejam eles professores de Matemática ou de outras disciplinas, quando se refere às várias situações vividas na escola pública e na escola privada. Além disso, nos entrelaçados de sua narrativa, vai enfatizando relações entre a escola e a sociedade, envolvendo o professor de Matemática, o aluno e o ensino.

Entre as idéias mais fortes e recorrentes, – nesse relato – tendo em vista as questões e as categorias de análise de nossa investigação podemos destacar que um dos pontos nele acentuado foi a existência de questões próprias da escola pública e da escola privada, que tornam possível compreender que essas duas redes de ensino marcam fortemente sua experiência como professora de Matemática. A partir dessas singularidades, Marisa desvela questões comuns *relacionadas ao significado do conhecimento e da própria escola para o aluno, para o professor e para a comunidade.*

Essas ideias, envolvendo essas duas redes de ensino, são referenciadas em suas concepções e visões sobre a docência, a escola, os alunos e, em especial, sobre o conhecimento matemático e sobre o ensino de matemática nos dias atuais. Ela entende que as atuais dificuldades, relacionadas ao aluno, ao ensino de Matemática, ao significado da escola e ao significado do conhecimento, têm marcado, de maneira acentuada, as trajetórias e os valores dos professores de Matemática. Marisa considera, e

ainda, que essas dificuldades estão vinculadas ao contexto social que os envolve, sendo esse o contexto o elemento e a circunstância de maior destaque.

Como a entrevistada menciona, esse quadro de dificuldades enfrentadas pelo professor de Matemática, no que diz respeito ao aluno, ao significado da escola e ao significado do conhecimento, no tempo presente? E com quais elementos ela relaciona esse quadro?

O olhar da entrevistada é abrangente. Ela se refere a questões de vários tipos, e, entre elas, aponta que cada unidade escolar tem se configurado, em muitos sentidos, como um universo único e diferenciado das demais outras unidades, sob a influência dos problemas próprios da comunidade onde se inscreve. Retomemos um trecho ilustrativo de sua narrativa: *Teve uma mudança significativa, porque eu mudei de regional, e aí muda muito. Nesse ano, estou em uma escola que tem um perfil muito diferente das outras duas escolas em que eu trabalhei, que eram na região do Barreiro. No Barreiro, as coisas já estavam bem mais difíceis. Difíceis em questão mesmo da violência, do tráfico de drogas. Essas coisas, no Barreiro, já estavam mais avançadas do que em Santa Tereza.*

Trazendo outro elemento que evidencia essa compreensão das singularidades, Marisa faz menção ao fato de ter mudado de rede de ensino. Essa situação de transitar em várias redes de ensino resultou em uma mudança e uma experiência significativas. Em sua fala, ela menciona os projetos que as várias redes estavam implantando: *Eu entrei em Betim, daí a pouco mudou, entrei em Belo Horizonte, passou para Escola Plural, eu entrei no Pitágoras quando houve propostas de mudança do projeto pedagógico. Então isso é difícil. Então isso é difícil, porque você tem que desenvolver uma condição de capacitação enorme. Porque você fica mais propícia à flexibilidade.*

Essas propostas de mudança dos projetos pedagógicos nas várias redes, surgem como uma consequência das características dos alunos que chegam à escola pública, bem como daqueles que vão para a escola particular. No entendimento dela, *mesmo na escola particular, as carências são diferentes, mas é tão significativa quanto! Então o que eu vejo de mudança muito significativa é que o professor de Matemática, nos tempos de hoje, não tem como se manter em inércia, pois não tem jeito, ou você muda*

com o foco ou você sofre e não dá conta da rede pública e adoece como as pessoas vêm adoecendo.

A necessidade urgente de mudança de foco do professor de Matemática, apontada por Marisa, tem sua razão na evidência constatada da presença, nas salas de aula, de alunos com perfis antes pouco comuns, que ela busca caracterizar: *Um aluno que só ouve quando quer, um aluno que testa a tolerância do professor, que tudo tem que ser negociado, que estabelece trocas, sofre diversas carências e todo tipo de violência.* De acordo com Marisa, esse quadro do perfil do aluno está levando o professor a conviver com um rol de dificuldades de forma que ele pode *até tentar levar a relação como antes, mas eu não sei se o resultado do seu trabalho vai ser significativo.*

Esse rol de dificuldades vividas pelos professores de Matemática, a que Marisa alude, implica, em um entendimento geral, um conjunto de saberes, que não estiveram presentes na formação do docente de Matemática.

De acordo com a narradora, é preciso *jogo de cintura que você não aprende em lugar nenhum desse mundo. Não existe ninguém que ensine.* Ela percebe que esse *jogo de cintura* é construído nas necessidades que as atividades e os contextos da sala de aula apresentam. Indica, ainda, alguns desses saberes, reconstruídos por ela e guiados pela sua prática: *selecionar o que é significativo para o meu aluno; orientar as minhas ações pelo que percebo que eles [alunos] me trazem diariamente [mais] do que na lista de exercícios.*

Essa professora diz que os professores de Matemática têm uma tendência acentuada a não efetuar mudanças e que *muitos acreditam [que] se voltarmos a ter uma disciplina, se a gente voltar a pressionar pela nota, vamos ter ótimos resultados de novo.* Ela ressalta essa tendência ao lembrar a fala de um colega: *Eu vou lá e dou meu show e se de 30 alunos eu atingir 5 está ótimo.* Marisa considera que o professor da escola pública não tem o direito de ficar satisfeito em ensinar só para cinco alunos. Em relação a essa cultura de não se preocupar com a aprendizagem do aluno, diz que *ainda existem muitas escolas assim e muita gente querendo trabalhar nelas.*

Considerando as possibilidades de desenvolvimento de projetos interdisciplinares, a referida professora fala da dificuldade que os profissionais de outras áreas têm em incluir nelas a Matemática. Segundo essa educadora, eles demonstram *uma aversão [...]*, parece que *têm medo de exporem a falta de conhecimento matemático*. A Matemática acaba sempre ficando de lado, por não se conseguir propor um projeto no qual ela tenha uma participação relevante. Refletindo sobre essa dificuldade de incluir sua disciplina em projetos coletivos da escola, atribui o problema *ao peso cultural da Matemática* e acredita que os professores de outras áreas não querem mostrar que não a conhecem

A professora afirma que a realização e a vivência do currículo continuam sendo problemática, tanto na escola pública quanto na escola particular. A escolha do que ensinar é um motivo de tensão para ela se questiona se *todas essas ferramentas matemáticas que a gente tenta desenvolver estão sendo apropriadas para esse aluno?* Continuando, explica que *aqueles alunos muitas vezes não vão seguir, não vão dar continuidade aos estudos e isso me preocupava porque era quase uma regra*. Então, ela tinha que definir um *mínimo para dar continuidade à vida deles*. Já na rede particular, essa regra era a exceção, e a escolha dos conteúdos era complexa, pois tentava ministrar todo o conteúdo, mas, se não fosse possível, selecionava alguns.

Podemos entender que o currículo da Matemática, por motivos diferentes, não está adequado aos alunos das duas redes. Porém, na escola pública, essa inadequação é mais problemática, devido à menor oportunidade de a maioria dos seus alunos terem contato com o ensino da Matemática no futuro. Ela chama a atenção para a terminalidade precoce, na maior parte das vezes, da escolarização das crianças da escola pública.

Marisa tece críticas em relação aos colegas que se engajam em um trabalho coletivo, que insistem em manter práticas tradicionais que não alcançam os estudantes, que fogem ao compromisso desses colegas com os alunos e com suas vidas. Acentua ser o compromisso e o envolvimento com os alunos uma escolha desgastante por imprimir constante e necessária negociação entre as diversas realidades de seus alunos e a dela própria, negociação essa que é, muitas vezes, dificultada pelo distanciamento cultural existente entre alunos e professor. Atribui seu enorme cansaço e desgaste emocional a essa tentativa de entender seu aluno e participar da vida dele, bem como a seu esforço

por criar condições e fazer escolhas a fim de atender a todos os alunos, de modo que consigam realizar alguma coisa na aula de Matemática e na vida. Ela declara que não consegue ficar omissa em relação às questões relacionadas à heterogeneidade de seus alunos.

Ao se referir às dificuldades de negociação e à sua tentativa de entender seus alunos e participar da vida deles, Marisa fala da contingência de ter que criar condições para todos eles. Criar essas condições suscita uma compreensão geral de que depende da pessoa; *Eu sempre tive esse olhar como pessoa*. Fazendo uma reflexão para além desse olhar das pessoas, ela nos mostra, porém, que não é só de uma vontade ou da capacidade pessoal ou da entrega de um grupo interessado e comprometido que depende o sucesso, pois não se pode esquecer dos impedimentos dos contextos da condição de trabalho em que, atualmente, se vê envolvido o professor, que, em muito, têm travado esse comprometimento e interesse.

O impedimento dos contextos da condição de trabalho, segundo Marisa, pode ser exemplificado pelo excessivo número de alunos que o professor tem sob sua responsabilidade: *São 200 e tantos, 300 e tantos, então tem dia que é exaustivo*. Essa fala nos remete aos critérios da organização da escola no que diz respeito ao número de alunos por turma e ao número de turmas cuja regência o professor tem que assumir o que se mostra incompatível com a demanda de conhecimento e de envolvimento afetivo, emocional e cognitivo que o docente tem de providenciar e disponibilizar para criar vínculos com os alunos.

Criar esses vínculos, de acordo com Marisa, é desgastante, demanda vontade, demanda tempo: *Você tem seu recreio para fazer isso, você tem que ficar depois da aula para fazer isso*, o que nos permite inferir que a estrutura da escola continua distante das demandas do aluno e das estratégias necessárias criadas pelos professores. Em uma reunião de conselho de classe, na discussão sobre um aluno, a professora diz aos seus pares: *Ele é um menino que me atende, é um menino que se interessa. Tem dia que ele está querendo pular e fugir pela janela? Tem, mas ele tem um problema, toma remédio controlado, ele tem que ser agitado. Agora isso que vocês falam que acontece nas aulas de vocês, na minha aula não acontece. Eu não posso mentir. [...] Então quando ele aprontava, eu falava, vem cá, vamos sentar e vamos conversar o que você está fazendo*

na aula de fulano? Eu ainda tentava interferir nas outras aulas para ver se eu conseguia diminuir um pouco o nível de agitação dele.

Tais palavras levam ao entendimento de que a estrutura da escola pode estar minando a ação coletiva fundamental que objetiva olhar a criança e o jovem como um sujeito sociocultural na intenção de lidar com novos e necessários parâmetros de vínculo entre aluno e professor.

Em sua narrativa, ela polemiza ao dizer que estamos em um ambiente educacional, que vamos percebendo que a gente não vale nada. Então eu estou tentando construir uma escola, o que vai sair disso ninguém sabe. O maior estudioso não consegue prever a educação daqui a 10 anos, porque está havendo mudança e como está em turbulência pode ter uma tendência, mas pode ter outra tendência. Agora na etapa em que estamos, eu não acredito em ter precisão mais.

Orientada para a construção de conhecimentos que façam diferença para esses alunos (*para vida deles*), ela reafirma, por várias vezes, que toma como referência o seu aluno (*meu foco hoje é o aluno*) e os significados que com ele consegue construir em relação ao conhecimento de uma maneira geral e também ao conhecimento matemático. Marisa, nas entrelinhas das tessituras de sua narrativa, expressa seu desamparo pela falta de um trabalho coletivo e mais, pela falta de uma discussão ampla e, ao mesmo tempo, aprofundada, por parte dos professores e até mesmo da sociedade e relacionada ao significado do conhecimento e da própria escola para o aluno, para o professor e para a comunidade que os cerca.

Em termos gerais, a narrativa mostrou-se significativa em vários sentidos, e nela se destaca uma refletividade própria do sujeito para entender e interpretar suas experiências, ainda que se possa questionar, problematizar e polemizar acerca dos limites e dos contornos de certos pensamentos, pressupostos, representações, estereótipos e perspectivas contidas nessas reflexões, como faremos no próximo capítulo.

Nessa leitura da narrativa, realizada, certamente, de forma parcial e limitada, em uma tentativa de síntese, enfatizamos o aspecto que consideramos mais marcante nas falas

dessa professora. Percebemos que Marisa exerce a docência com imensa dedicação e muita sensibilidade no que diz respeito aos alunos e à educação. Demonstra um grande compromisso e uma busca constante de caminhos e sentidos para o ensinar Matemática. Dedicação, sensibilidade e compromisso se integram a um contexto tensionado por uma realidade de constantes mudanças e por crianças e jovens alunos carentes material e afetivamente, vindos de famílias com condições econômicas e culturais pouco favoráveis a apoiar o trabalho da escola.

3.2 – Professor Amir

O professor Amir tem 39 anos, nasceu em Belo Horizonte, é casado e tem dois filhos. É negro, filho de pai operário em oficina mecânica e mãe trabalhadora doméstica. Residiu em vila popular toda a infância e parte da juventude. cursou Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Minas Gerais, que concluiu em 1996. Exerce a docência desde 1994, antes mesmo de se licenciar. Fez concurso para professor de Matemática na Rede Municipal de Belo Horizonte em 1996 e tomou posse em 1997. Trabalhou na rede privada de ensino, mas, na época da entrevista, atuava somente na rede municipal de Belo Horizonte.

O professor Amir foi o segundo professor entrevistado. A entrevista foi gravada e aconteceu em outubro de 2006, em uma sala de aula da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Ela teve início às 18:30h e encerrou-se às 19:45h, e transcorreu sem interrupções. Um compromisso às 20:30 h, o deixou apreensivo quanto à demora das atividades da entrevista. Porém, no seu decorrer Amir foi se mostrando à vontade e despreocupado.

3.2.1 – Professor Amir falando de si mesmo

[...] em 96 eu formei, em 94 eu comecei dando umas poucas aulas de matemática no Mário de Andrade! Na faculdade tinha um grupo... Aí um colega do curso o Alex... “Ham! Eu estou dando aula em uma escola e estou precisando de alguém para me substituir!” Aí fui dar umas aulinhas lá... Com receio!

[...] Em 97, me chamaram na prefeitura, a admissão foi em maio. No mesmo período, me chamaram para fazer entrevista em uma escola católica privada. Com isso ingressei no “Sagra” (escola privada) e na prefeitura ao mesmo tempo. Trabalhava na prefeitura à noite, na Escola Municipal, no Bairro Céu Azul. Foi no início do projeto da Escola Plural e foi muito interessante.

[...] Em relação à escola particular, eu tinha um discurso, desde a graduação, de que não ia dar aulas para esse tipo de aluno, aluno da elite. Mas eu fui dar aula para esses alunos, e com todos os receios possíveis, inclusive o de racismo. Na entrevista, à psicóloga e uma pessoa ligada a direção me disseram que pelo meu nome (nome de fato do entrevistado) acharam que eu era italiano, mas você é negro! Eu falei: Com certeza!

[...] E também a questão de ser negro... Porque a gente observa que não é só questão de cor de pele não... Definido lá dentro de alguns critérios... Quem é negro e quem não é...

Não é questão assim do esteriótipo... Ser negro e se posicionar... Sou negro sim, sou... E nasci em favela! E aí? Você é o que você constrói, ou você é o meio? Absorver todas as questões positivas ou negativas do meio ou você fazer a diferença? [...] de 2000 em diante, só fiquei na rede municipal. Antes voltei para o Mário de Andrade (primeira escola que trabalhou), e fiquei com algumas aulas lá. Fiquei então mais um ano! Mas tive um problema de saúde! Sobrecarregado, trabalhava em três turnos, para angariar um fundo aí! [...] Aí eu fiquei só na rede pública.

3.2.2 – Narrativa do Professor Amir

[...] Matemática, em 96 eu formei; em 94 comecei dando umas poucas aulas de Matemática no Rui Barbosa, e tinha um grupo... Um colega do curso, o Alex, estava precisando de alguém para substituí-lo. Então, eu fui dar umas aulinhas lá, com receio. Eu fui para lá com aquele receio muito grande de ter contato com as aulas, até isso foi muito importante, a coisa foi gradual, eram... Minha turma, na verdade, poucos alunos fazendo dependência, então eu não tive aquele impacto de chegar na sala de aula e 35, 40 alunos. Aquela coisa toda. Eram poucos alunos, então você prepara aquele tanto de aulas e dá um tópico do que você preparou e ainda tem que dividir em várias subdivisões.

[...] No projeto, no início de Escola Plural e foi muito interessante, até pelo grupo que eu fiz parte. No Coração de Maria, ensino regular, dei aula de desenho geométrico, só desenho geométrico, passando pela 6^a, 7^a e 8^a. Era uma maravilha, desenho geométrico desvinculado da Matemática, não tendo muito peso. Aquela aula que serve de confusão, aprontar. Então o negócio foi meio... Eu não intimidei não.

[...] Um pessoal bacana, a gente se reunia, discutia um sistema de educação, como ia ser o trabalho, como ia organizar e a gente tinha ainda o artefato do projeto. Então, como era da turma do projeto, a gente saía do tal dos 1.5 e compensava. Tinha ainda a questão do projeto para elaborar o material. Então foi uma experiência muito interessante. Eram três, eram quatro turmas que, quando eu cheguei, me falaram que já estavam assim doutrinando um pouquinho os meninos na parte de educação e socialização. Porque o pessoal era meio bravo, e eu falei assim: Já melhorou? O trabalho foi feito de uma forma que, num determinado ponto, a gente via claramente o reflexo da mudança dos alunos. Mas um trabalho muito no coletivo. Muito no coletivo, e a gente via o resultado, o resultado cognitivo. Vimos como que as situações não são muito, é... O resultado às vezes não é muito, não vem com muito delimitar. Tinha uma turma dessas que as coisas andavam bem e parecia que o negócio ia crescer bastante. E houve uma queda dessa e outra que não tinha assim um grande trabalho começou a desenvolver melhor. É aquele negócio de turma, uma crescer muito e subir, ou às vezes é o trabalho também, pois como a outra estava com mais dificuldade, talvez centrássemos mais. Eu não consigo identificar os motivos. A experiência, em compensação, foi muito boa. E entra naquela questão que o trabalho lá não era do professor de Matemática. O trabalho era de um professor do grupo que a gente se dispunha a fazer o trabalho. A gente entrava um na área do outro, um falava: Explica-me isso aqui, nós vamos trabalhar esse assunto. Então, você me explica isso aqui que nós vamos trabalhar isso. E certinho, as reuniões de socialização

pros meninos aprenderem a se comportar num determinado ambiente, a gente tinha as festas, reuniões com comidas e bebidas. No início, era um caos, mas, ao fim do trabalho, as pessoas sabiam se comportar. Então o negócio tinha pra mim uma referência muito grande. Uma referência muito bacana desse trabalho. Foram três anos no noturno. Depois disso eu transitei por essa mesma escola em vários turnos. Trabalhos isolados, sem grupos, cada um fazendo a sua parte. Depois, por motivos da organização, eu fiquei excedente e achei melhor tentar uma lotação no Aurélio Pires.

[...] Porque há um grupo de alunos dentro da escola que, independente do que você faz, nunca está disposto. Por outras questões. Questões psicológicas, questões socioeconômicas, um emaranhado de coisas. Às vezes, ele está ali por causa de uma bolsa-escola. Mas que essa bolsa não cobra um envolvimento, não cobra nada, apenas frequência. Então, tem esse grupo com uma característica que vai por ir, não tem uma família que cobre. Não tem um histórico de conhecimento, cultural. A família não vê que a escola pode ser um modificador. E a gente tem visto que faz uma 8ª, um 2º grau, e daí, não temos uma ponte de ligação. Um professor falou isto ontem, hoje temos oportunidade, temos o Pró-Uni, o ENEM, mas com esse 2º grau desvinculado de tudo. Poderia ser feito um novo modelo profissionalizante que desse uma perspectiva para aquele aluno que não vai chegar em uma universidade. Porque não passa nem por ele o desejo.

[...] O prazer mesmo, aquela coisa do trabalho feito com aluno e professor. Essa relação ainda é o que move o professor. Ainda! Porque dos grupos que a gente convive, os que têm condições de outro trabalho têm saído. Os que ficam têm alguns que gostam do que fazem. Ainda tem. O professor tem que ter fé e acreditar. O dia que ele deixar de acreditar, o trabalho dele é esse. Tem de acreditar, plantar. É o plantar, mesmo que não veja grande parte desta colheita. É a fé! Vejo que realmente alguns professores gostam do que fazem e alguns outros deixaram de gostar e muitos a profissão está virando um bico. Os novos, hoje, não estão vendo com seriedade, não têm como ver com seriedade essa questão de ser professor.

[...] Então virava para eles e colocava, numa linguagem clara, o que eu vi, o que eu presenciei o que eu presencio e qual é a escolha, qual a diferença de você se posicionar e fazer uma escolha. Eu acho que isso ajudou a me aproximar muito. E também a questão de eu ser negro. Porque a gente observa que a questão de cor de pele, não a questão definindo lá dentro de alguns critérios, quem é negro e quem não, mas a questão assim do estereótipo. Ser negro e se posicionar, sou negro sim, sou e nasci em favela! Você é o que você constrói ou você é o meio? Absorver todas as questões positivas ou negativas do meio ou você fazer a diferença? Porque eu viro para eles e digo: “Eu fiz a diferença”. E falo de outros que fizeram a diferença. E cito, ao mesmo tempo, vários colegas meus que fizeram a escolha oposta. Essas escolhas que alguns de vocês estão fazendo aqui agora. E aí, eu acho que isso me dava certo canal. Eu consegui um diálogo. Chegar ao ponto de reuniões com os alunos e os alunos relataram o meu fazer: “Oh! O professor pega aqui na hora que tem que pegar”. Eles foram falando, e eu achei interessante isso, deles perceberem, e o recado foi dado. E a grande maioria percebeu. Isso depois do primeiro ano que eu fui estabelecendo as relações. Quer dizer, é muito mais do que a formação acadêmica, a Matemática, o conteúdo. É muito mais a necessidade de um apoio e de outros saberes que nos possibilite canais, uma relação para poder direcionar alguma coisa.

[...] E a nesse contexto, dando continuidade no Aurélio, esse período do Aurélio, com o tempo, com o tempo passando, os anos seguintes eu fui estabelecendo o meu ritmo, o meu limite, então fui conseguindo realizar meu trabalho, aproximando muito dos meninos, dialogando com eles, também por um aspecto que me ajuda neste diálogo pelo lugar que eu nasci, onde eu nasci, a convivência que eu tive. Por nascer em uma favela também.

[...] Eu tinha um discurso que não ia trabalhar em escola de classe média. Média alta. Eu tinha um discurso desde a graduação, E fui, e com todos os receios possíveis que pudesse ter, inclusive o de racismo. Chegando lá, a pergunta da pessoa ligada à Psicologia, junto com a direção foi: “Pelo seu nome, eu achei que era um italiano! Mas é um negro! Aí eu falei: “Com certeza!”. Na hora da entrevista, ela me perguntou: “Se o aluno tentar te ofender ou te ofender por questão racial?” .Eu falei:“Nenhum problema! Ele pode até tentar. Mas qualquer problema nesse sentido, se eu não conseguir resolver em sala., vocês não têm aí uma orientação, uma direção, uma instrutora para conversar com esse aluno e com a família? Eu o encaminharia dentro dessa orientação. Trabalhei lá mais ou menos um ano, dentro dessa situação. Eu pensei: “Vou fazer o meu trabalho sem nenhum medo”. É, tinha alguns colegas meus, lá, que tinham muito medo. Eu tinha poucas aulas; se me mandasse embora, tinha a prefeitura, sem nenhum problema. Eu fiz o meu trabalho. Assim, eu fiquei um ano, no começo do ano já me deu turmas, no outro ano queria me dar mais, o negócio foi bacana. Eu mesmo quebrei aquele preconceito! O menino na rede, de um aspecto afetivo, era o mesmo lá também. Tinham condição financeira maior que os meninos da rede e até mesmo maior que a minha mesmo. Que a minha história, como diz um pedagogo que fez um trabalho comigo lá na FUMP, “Você estatisticamente não existe na UFMG!” Falou assim comigo. Então, lá no Sagrado, eu tive essa oportunidade e fiz o meu trabalho do jeito que eu acreditava e ganhei essa confiança e foi muito interessante o desdobramento da coisa.

[...] E aí, vai nessa luta do dia-a-dia e chega, naquela questão, ele não precisava de um professor de Matemática? Não! Ele precisava era de quê? Uma situação no mínimo... A última das questões que delineava ali era a Matemática. Um grupo de pessoas que não têm o respeito entre si, que não têm o respeito com uma pessoa que está ali? Aí você pensa assim: Vou trabalhar com esse grupo, Matemática? Oitava série? Equação do segundo grau? Fórmula de Bhaskara”?

[...] Eu acho, assim, não se perde, não zerou. Eu acredito e faz parte da minha prática, eu tenho observado modificações, formas diferentes de abordar, formas diferentes de buscar elementos que possam estimular. Mas eu não vejo um romper. Eu vejo o uso da sensibilidade, da criatividade para poder modificar a forma de trabalho. Mas que rompeu eu não percebo de forma alguma. Nem tem como romper o trabalho de Matemática que era feito e daqui pra frente é tudo diferente. Não tem como fazer isso. Mas eu vejo mais como um construir metodologias, formas de trabalho, alternativas que justifique, represente um pouco da realidade que vive este aluno. Às vezes, a gente consegue associar algo. Como, por exemplo, um *skate*, um esporte radical que você consegue mostrar que tem ângulos envolvidos. O aluno faz um trabalho de pesquisa do *skate* com a Matemática envolvida nisso. E depois desta questão entra com a sistematização, e a gente vai para a Matemática.

[...] Não vejo uma ruptura. Eu vejo modificações, vêm agregados que buscam. O professor de Matemática hoje não é aquele que busca resolver problemas, aprofundar naquele conteúdo. Ele busca outras áreas de conhecimento para que possa lhe dar suporte. Possa lhe dar esta comunicação, possa lhe dar uma condição de levar alguma coisa para o aluno que desperte nele uma curiosidade, um brilho. Que dali ele possa conduzir para uma socialização. Eu vejo assim.

[...] Eu percebo que os professores mais novos têm um pouquinho mais de abertura, de flexibilidade para buscar outras formas de poder trabalhar a Matemática. É difícil falar do professor mais novo e mais antigo, porque depende do perfil dele. Mas, no geral, o professor mais antigo é menos flexível para fazer um trabalho que saia daquela forma programada. Então, por exemplo: se a gente trabalha um filme ou um documentário que aborda algumas questões, a gente faz alguns enfoques, ou através dos jogos, que a gente utiliza construção. Eu fiz um trabalho no Aurélio com jogos que os meninos gostaram muito, depois eu fiz novamente trilhas, jogos com dados, usando números inteiros. Foi um negócio muito bacana. Quer dizer, eu vejo que os professores mais antigos que na minha etapa, eu nunca percebi, nem como aluno, nem por dialogar essas estratégias que os professores tenham utilizado. Então pelo que eu vi e pela conversa que eu tive, percebo que estes professores mais antigos têm menos flexibilidade para lidar com estas questões. Até a gente está tendo muita dificuldade, porque nós estamos ficando presos pelo próprio peso dessa carga que vem com o tempo, com o conteúdo. Você abrir mão de determinadas aulas para fazer um trabalho diferenciado, você tem esse receio, insegurança, como isso vai dar. Porque não é algo que está sistematizado, é algo que a gente vai construindo.

[...] Parece que na época tinham resquícios da ditadura e outras questões não eram discutidas. Eu não me lembro da gente poder discutir as implicações das questões da Sociologia, da Filosofia nem nada. Era o conteúdo pelo conteúdo. A Matemática era: “Seja a função polinomial, tal, tal”..., Não se justifica, não usava situações problemas para nenhum assunto. O negócio era conteúdo pelo conteúdo, essa matéria então é essa, e acabou. Era seguir aquela linha. Hoje, acredito que existem pessoas bem próximas dessa linha, mas eu acho complicadíssimo. É saber que uma sala é muito heterogênea.

[...] Sem dúvida, sofre muito mais. É claro que de acordo com cada perfil do professor. Tem professor antigo que é mais flexível. Contudo, pela formação e pela forma que nos conduzia como alunos e pela convivência que eu tive a oportunidade de trabalhar com um professor que eu fiz estágio com ele, o professor Cristóvão, no Municipal, e ele passou da época de aposentar e estava lá. A gente vê, o sofrimento é muito maior, porque vem de uma estratégia de que os alunos eram selecionados, você trabalhava com um grupo de alunos, a educação com respeito a consideração eram coisas tidas. Os casos esporádicos eram tratados de forma bem firme, então ali dentro, então poderia trabalhar de uma determinada forma porque já havia uma pré-seleção. A gente sabia que lá no São Cristóvão, IMACO, e em todas as escolas antigas a gente sabe como é que era o encaminhamento, os alunos eram selecionados, a cada duas reprovações o aluno saía da escola, e aí nem vamos discutir o que é inclusão e o que é exclusão, né? Saíam da escola, né? E a peneira ia de tal forma que os que ficavam tinham condição de fazer um trabalho muito mais aprofundado em termos de conteúdo.

[...] E aí mesmo assim, nesse grupo complicadíssimo, tinha ainda alguns alunos, como sempre tem, que estão ali, estão dispostos, tem certa estrutura familiar, que cobra, ou ele mesmo acredita precisa daquele caminho, ali. Tinha um grupo desses também. E, com iluminação lá do alto, os problemas foram se resolvendo, foram saindo da escola, os problemas graves de lá. Vinha polícia, vinha isso, vinha aquilo, mas esses problemas mais graves foram nos dando um pouco mais de condição de trabalho. E eu, como a maioria dessa leva, dessa formação aí, seja daqui da UFMG, seja de outros lugares também, nós somos muito conteudistas, sabia bem o conteúdo. E a gente foi aprendendo na prática e na questão da sobrevivência a poder buscar outros elementos.

[...] Assim eu fiquei um ano. No começo do ano, já me deu novas turmas. No outro ano, queriam me dar mais e o negócio foi bacana. Eu mesmo quebrei aquele preconceito de que o menino na rede de um aspecto afetivo era o mesmo lá também. Tinham condição financeira maior que os meninos, até mesmo maior que a minha mesmo. [...] Então aí, lá no Sagrado, eu tive essa oportunidade e fiz o meu trabalho do jeito que eu acreditava e ganhei essa confiança e foi muito interessante o desdobramento da coisa. Chegou um momento que eles me ofereceram mais turmas, eu não peguei essas turmas porque tinha uma professora amiga minha lá que tava quase tendo um infarto do miocárdio lá, porque ela não conseguia mais turmas, aí ia ter um problema com as despesas dela, aí eu falei com o diretor, não, dá turmas para ela, ela tá precisando. E o interessante foi isso, eu vi nos alunos a mesma carência afetiva de forma diferenciada, mas a carência afetiva da convivência, que tinham com os pais, mas pais ausentes. Então percebia alunos mais carinhosos, mais agressivos, então foi muito bom, a experiência enquanto profissional e pessoal, porque eu quebrei um certo preconceito, de acreditar no que era um determinado rótulo.

[...] A escola particular eu vejo que é responsabilidade da família. O aluno tá mal, aí a família tem que providenciar um professor particular. Verdade! Eu vejo que a escola particular você paga por aquilo que ela oferece, ela não tem que dar conta de resolver as questões do seu filho.

[...] A escola particular tem uma linha de trabalho, tem o que oferecer. Há uma preocupação, na maioria, do diretor, na turma que não está dando conta. Eles chamam os pais e falam: “O seu filho não está dando conta de acompanhar, corre e procura meios para acompanhar a turma”. O problema da escola particular é quando a grande maioria da turma apresenta um problema. Aí eles jogam para o professor, o professor que é o problema. Agora, quando é minoria, pega essa minoria e pressiona, pois se é a minoria então tem que dar um jeito. Agora, na escola municipal, ou você despreza, desconsidera e dissemina em várias turmas, e aquele aluno desde que não perturbe, pode dormir. Ou tenta fazer um trabalho diferenciado. Tenta fazer e esbarra mesmo nas condições. Mesmo assim eu tento fazer. Tive retornos interessantes das experiências que eu faço. Fazendo grupo de monitoria dentro da sala, onde um ou dois alunos monitoram outros alunos que têm dificuldade, eu não sou muito de guardar registro das coisas, mas eu acho que eu tenho que aprender um pouquinho disso. Em outro momento, grupos diferenciados de acordo com o nível, mesmo que eu percebo através de avaliações. Então, fazendo grupos de trabalho tenho percebido que, de alguma forma, tenho tido para poder caminhar.

[...] Então minha chegada lá nessa escola, e a turma que eu peguei foi muito complicado. Eu comecei a sentir até problemas de estômago, nervosismo, pela tensão que a coisa gerava. Em uma sala que eu cheguei, era a sala da confusão, dentro dessa sala tinham pessoas ligadas com tráfico, pessoas ligadas com furto, assaltos, pessoas ligadas com falsificação de documentos, tudo dentro de uma sala só. Alunos que chegavam à sala te desconsiderando de toda a forma possível. Tinham uns dois lá que eu nunca vi isso, eles conversavam em dialeto, uma linguagem que eles criaram para denegrir a imagem de colegas, de você e de quem é que tivesse na frente. Professor novo então, você nem imagina. Então foi muito complicado, muito difícil. E sempre aquela questão! A escolha que a gente faz, o caminho, a trajetória, o que você dedicou pra você chegar a ser professor, depois o que você tem em troca pelo seu sacrifício, pela sua história e até que ponto chega a sua integridade, sua dignidade.

[...] E a gente vê o que está acontecendo em relação às perdas. Em relação financeira, em relação a prestígio profissional, em relação a quase tudo. Desrespeito, não só em relação a alunos, mas em relação aos gestores, nós vivemos uma situação com a Prefeitura que a cada dia diminui os diálogos. Não é dado ouvido aos profissionais e sim mandam fiscais para mostrar o que está errado ou cumprir o que determinam os superiores. E se a coisa não funciona é o professor que não está sabendo trabalhar. Isso que a gente tem ouvido em vários lugares. Perguntar o que o grupo precisa, quais as dificuldades que demandam. Por exemplo, o CRISP que colocou lá na rede pela paz, eu fiz o rede pela paz lá na Prefeitura, teve uma fala do CRISP que diz que por um bom tempo, o aumento da violência é necessário um novo profissional, ou novos profissionais que trabalham com essa questão, da psicologia e de tratar com essa violência dentro da escola. Mas não existe dentro da rede... Na particular, eu não sei como estão organizados. Na particular, tem mais elementos pra trabalhar. Na época, tinha um psicólogo pra trabalhar com a questão da disciplina e a outras questões relativas a isso. E a escola da rede pública, professor que tem que se virar com todo tipo de problema. E ainda tem outro elemento, a inclusão social. Que coloca um menino dentro da sua sala que, às vezes, não tem condições de comunicar. Você não tem condições de se comunicar com ele. Ele não entende o que você está fazendo. Coloca-o dentro da sala. Eu acho isso até criminoso. Ele fica ali 4 horas e meia, inclusão social isso. Eu, pra mim tem outro nome. Eu acho que isso é jogar com vidas em termos de números, em questões políticas. Quantos relatos a gente tem de colegas nossos de casos dessa inclusão?

[...] Quantos que a gente conviveu e viu a amargura de conviver, ali dentro da sala de aula, que você não consegue dialogar, que não está entendendo nada, nem você e nem o aluno. Junta uma gama de coisas que faz com que esse sentimento de menos valia em relação a várias questões, faz com que o professor chega num quadro de grande adoecimento. Que é o que está acontecendo na rede municipal. Não existe um programa, nenhuma medida de poder trabalhar esse cuidado com o professor. Pelo contrário, é o controle, o cumpra-se, o fim da reunião pedagógica que as pessoas não estavam aproveitando o bom tempo. É o fim das férias de julho, o calendário querendo estender quinze dias para acompanhar várias questões. É uma gama de medidas. É o dito claramente não negociamos com sindicatos, ou seja, desconsidera o sindicato que é mais fácil tratar com categoria, porque passa o trator por cima. É uma série de questões que vendo e sentindo essa amargura com o tempo, a cada dia de nada chegar que anime, que contribua. A não ser os trabalhos isolados, os trabalhos de pequenos grupos que

conseguem um escorando no outro e o prazer mesmo, aquela coisa do trabalho feito com aluno / professor.

[...]. O Aurélio, ele fazia milagre! A escola fazia milagre, pelo tanto de problemas que tinha e pela pouca ajuda da administração. Por várias vezes pedia-se ajuda, acompanhamento da escola e muitas vezes ficavam ali, no papo, na conversa, nisso ou naquilo... Realmente a gente tem visto que desde um bom tempo, que algumas pessoas, alguns órgãos têm dito isso, que precisam de outros profissionais dentro da escola, que estão diante de uma situação que antes não existia. Uma situação de violência que culmina assim é. Que a gente não espera acontecer e continua a organização do professor, o coordenador servindo apenas de disciplinador, mas não coordenando um trabalho, e a direção pagando “pau pra toda obra”. Direção que resolve os problemas administrativos, direção que resolve meninos que estão se agredindo e tem que ir lá atrás da guarda municipal e fazer ocorrência policial e a direção que tem que olhar questões dos funcionários .

3.2.3 – Uma leitura da narrativa do Professor Amir

A narrativa do Prof. Amir não se diferencia da dos outros professores no que diz respeito à lógica da construção. Como os outros sujeitos de nossa pesquisa, ela se articula, de um modo geral, em torno de raciocínios comparativos entre diferentes tempos e contextos de sua atuação como professor de Matemática nas redes pública e privada. Assim como os outros professores entrevistados, ele se refere, todo o tempo, às suas próprias vivências e às de seus colegas, sejam eles professores de Matemática ou de outras disciplinas. Amir comenta várias das situações que a implementação da Escola Plural trouxe ao professor das diversas áreas, particularmente, relatando sua experiência como professor de Matemática nesse contexto. Além disso, nas tessituras de sua narração, ele vai enfatizando diversas mudanças que vivenciou em diferentes contextos que envolvem a relação professor de Matemática/aluno, referindo-se, também, a outros sujeitos que vivem a relação com o aluno no cotidiano da escola.

Da mesma maneira como ocorreu com os demais entrevistados, percebemos que destacam-se, na narrativa de Amir, idéias próximas ou comuns às dos demais entrevistados, ao lado de suas próprias elaborações.

Quais seriam os pensamentos mais marcantes e recorrentes na narrativa de Amir, levando-se em consideração as questões e as categorias de análise de nossa investigação?

Um dos pontos marcantes em seu relato foi a difícil e necessária construção da relação e do diálogo entre os professores de matemática e os alunos nos dias atuais. Ele trata dessa difícil relação entre o professor de Matemática e o aluno em muitos momentos e de diversas maneiras ao longo de sua entrevista. Essa constatação das dificuldades, destacadas por Amir e referenciadas em suas concepções sobre a docência, a escola, os alunos e, em especial, sobre a Matemática e sobre o ensino de Matemática, nos dias atuais, está muito presente em seu relato. Ele entende que as dificuldades existentes, hoje, em relação ao aluno e ao contexto de trabalho do professor, têm marcado os professores de Matemática, assim como os das outras áreas disciplinares. Segundo Amir, as características da estrutura e da organização da escola são alguns dos elementos que colaboram para o surgimento das dificuldades por ele mencionadas.

De que maneira esse professor descreve esse quadro de dificuldades atuais no que diz respeito à relação e ao diálogo entre professores de Matemática e os alunos, no tempo, e a que elementos esse quadro se vincula? Segundo nossa leitura, o âmbito de sua compreensão é bastante amplo: observamos que ele se refere a situações de vários tipos, entre elas algumas que considera inusitadas. Um exemplo é a dos alunos que chegam à escola *te desconsiderando de toda a forma possível*; chega a mencionar o caso de dois alunos que *conversavam em dialeto, uma linguagem que eles criaram para denegrir a imagem dos colegas, de você e de quem mais estivesse na frente* (note-se a expressão de Amir sobre a situação: *eu nunca vi isso*). Agregando novos elementos ao quadro, Amir reporta-se, ainda, a uma situação limite, aquela em que, diante de um grupo de alunos, *que não têm o respeito entre si, que não têm o respeito com uma pessoa que está ali*, o professor desiste de ensinar Matemática. Em sua entrevista, diz que esse professor empreende uma luta diária na busca da relação com o aluno e percebe que ele *não precisava de um professor de Matemática, que a última das questões que delineava ali era a Matemática*. Ainda refletindo sobre essa situação, Amir expõe questionamentos que lhe surgiram nesse momento: *Vou trabalhar com esse grupo Matemática? Oitava série? Equação do segundo grau? Fórmula de Bhaskara?* Ele se conscientiza, ao

enfrentar a situação limite, da distância entre uma perspectiva a que se refere como *conteudista* e uma realidade que o impacta indelevelmente.

Em sua narrativa, Amir também procura apontar e caracterizar situações do cotidiano dos professores de Matemática na escola e, ao mesmo tempo, refletir e reelabor suas considerações. Ele se refere ao atual quadro de exigências quanto ao fazer do professor de Matemática na escola, entre imagens e expressões que denotam tensões nas relações com os alunos e com a escola. Tais tensões vão configurando um quadro de experiências e sentimentos contraditórios, no qual estão presentes sentimentos de satisfação e de esperança quanto ao exercício da docência, bem como incertezas e desesperanças quanto à possibilidade de realização do exercício dessa docência.

Ele enumera múltiplos aspectos que constituem em sua docência, especialmente na escola pública: incerteza cada dia maior, esperança, crença, fé, insatisfação, prazer, amargura, satisfação, menos valia, falta de cuidado com o professor, adoecimento, situações de desrespeito e diálogo difícil.

Segundo Amir, os professores de Matemática vivem esses sentimentos e essas situações em experiências que a prática vem lhes trazendo continuamente. Nesse quadro de dificuldades dos docentes, para Amir, é a esperança dos professores de Matemática, o ter *que acreditar* que o trabalho da docência ainda vale a pena, apesar de todo o desalento que vem movendo o professor na direção de não continuar tentando ensinar Matemática e exercer seu ofício.

O quadro de dificuldades e de desalento gerado pelo fato de saber o que fazer e como fazer para realizar a docência e não conseguir fazer é agravado, na fala de Amir, pela desatenção dos gestores públicos no sentido de garantir reais condições de trabalho na escola. Em sua visão, eles não têm sido capazes de oferecer tal garantia. As várias ações e imersões desses gestores, no sentido da organização da escola e do trabalho do professor, têm, na verdade, dificultado, ainda mais, uma realidade de trabalho que, por si só, já se mostra muito difícil. E isso é percebido, por exemplo, na supressão das reuniões pedagógicas, na falta de autonomia e de agilidade da escola e na presença de outros mecanismos de controle que oprimem o professor e engessam as suas

possibilidades de um trabalho que dê boas respostas às necessidades impostas pelo contexto da escola.

O entrevistado narra uma experiência de escola pública municipal que conseguiu, em alguns momentos, superarando esse quadro de dificuldades e de desalento, agravado pelos gestores, realizar um trabalho que considerou como milagroso: *A escola fazia milagres, pelo tanto de problemas que tinha e pela pouca ajuda da administração*. No entanto, por várias vezes, de acordo com ele, a escola e o professor sentem a necessidade imperiosa do envolvimento de outros profissionais nas questões concernentes à relação aluno/professor.

Apesar de evidenciar, também, os graves problemas vinculados à relação aluno/professor, ele não a enfatiza como o impedimento ou a maior dificuldade de seu ofício. De acordo com nossa leitura, ele tem o aluno como o centro e o sentido do seu ofício e, dessa maneira, não se furta a ir construindo e estabelecendo o seu ritmo de trabalho, reconhecendo os seus próprios limites, buscando aproximar-se dos meninos, mediado, não raro, por pontos de singularidade compartilhados com eles. De fato, observamos que Amir realça semelhanças de sua própria vida com as vidas de seus alunos, aludindo a sua própria vivência cultural, origem social e etnia que lhe permitem uma identificação com esses meninos, dialogando com eles constantemente com a esperança de *encontrar o prazer mesmo ... aquela coisa do trabalho feito com aluno e professor*.

O professor, ao narrar a sua experiência como docente em uma escola particular, permitiu-nos perceber dois aspectos que consideramos interessantes e significativos e que, em nossa análise, têm uma relação estreita entre si. O primeiro é a sua postura diante da possibilidade de lecionar em uma escola particular de classe média alta: *Eu tinha o discurso de que não iria trabalhar em escolas de classe média. Eu fui e com todos os receios possíveis que pudesse ter inclusive o de racismo*. O segundo se relaciona à sua percepção a respeito do aluno da escola de classe média, com o qual teve a oportunidade de se relacionar no exercício da docência. Ele nos diz ter visto nos alunos da escola particular *“a mesma carência afetiva, de forma diferenciada, mas a carência afetiva da convivência (...)”*. Analisando essa experiência, reflete: *Então foi*

muito bom, a experiência enquanto profissional e pessoal, porque eu quebrei certo preconceito, de acreditar em um determinado rótulo.

O depoimento de Amir nos possibilitou entender que as diferenças de padrões culturais, sociais e econômicos entre alunos e professores constituem um fator importante no desenvolvimento das relações entre esses personagens na vida cotidiana da sala de aula. Nesse sentido, a pluralidade de padrões culturais, sociais e econômicos dos alunos que estão chegando às escolas é tão importante quanto a pluralidade desses fatores em relação ao docente que hoje se forma em cursos de licenciatura e vai para as salas de aula.

Ainda em relação à pluralidade de fatores que caracterizam os sujeitos nos espaços e tempos em que as relações sociais ocorrem, a questão étnica e a origem social surgem, em outro trecho da narrativa desse professor, como dados relevantes em nossa ótica. A sua origem social e etnia, segundo o professor, serviram como um canal positivo no processo de construção de sua relação com os alunos da escola pública. Amir nos conta que *com o tempo passando, os anos seguintes eu fui estabelecendo o meu ritmo, o meu limite, então fui conseguindo realizar meu trabalho, aproximando muito dos meninos, dialogando com eles.* E explicita que um aspecto que contribuiu nesse diálogo foi o lugar onde nasceu: *Por nascer em uma favela, também!* Na convivência com os estudantes, ele se afirma e se posiciona como um representante de sua etnia: *Ser negro é se posicionar, sou negro sim, sou e nasci em favela!* E é com sua própria referência que ele trabalha o papel de educador de alunos que lhe são próximos social e etnicamente: *Porque eu viro para eles e digo: eu fiz a diferença. E falo de outros que fizeram a diferença. E cito ao mesmo tempo vários colegas meus que fizeram a escolha oposta. Essas escolhas que alguns de vocês estão fazendo aqui agora.*

Destaque-se, aqui, que Amir tem perfeita consciência de seu percurso fora do padrão comum a outros estudantes de sua mesma condição social. Durante a entrevista, lembra: *A minha história, como diz um pedagogo que fez um trabalho comigo lá na FUMP¹⁴, você estatisticamente não existe na UFMG!*

¹⁴ Amir refere-se à Fundação Universitária Mendes Pimentel, Órgão de Assistência Estudantil da UFMG.

Um fator ligado à questão organizacional que ele considera dificultar o trabalho docente é o surgimento da figura do professor excedente. Em outras narrativas de nossos sujeitos, também foi feita menção a essa questão. Na rede municipal de Belo Horizonte, devido ao processo de equalização da grade curricular, o professor de Matemática foi especialmente atingido, pois as cinco horas-aula semanais que lecionava, anteriormente, em cada turma, foram reduzidas a duas horas-aula. Isso dificultou ao professor de Matemática cumprir as vinte horas-aula semanais obrigatórias referentes a seu cargo em uma mesma escola. Amir coloca que a figura do professor excedente impede o que considera fundamental para a construção da relação aluno/professor que é a *continuidade* na busca de uma adequada realização do trabalho do professor de Matemática. Ele lembra que as suas melhores experiências foram quando surgiu a oportunidade de desenvolver trabalhos coletivos, em grupo, que demandavam tempo na sua construção e no envolvimento das pessoas.

No que diz respeito à formação do professor de Matemática, Amir aponta algumas características que, segundo ele, têm contribuído para as dificuldades da docência em Matemática nas escolas, atualmente, principalmente para os professores mais velhos e mesmo para vários professores, seus contemporâneos de faculdade. Nesse sentido, ele caracteriza a sua graduação e a dos demais colegas como uma formação extremamente conteudista. Essa linha *conteudista*, segundo Amir, caracteriza-se pela lógica do ensinar o conteúdo pelo conteúdo, ou seja, quanto mais o professor conseguir caminhar com o conteúdo do livro didático, mais reconhece ter realizado de maneira adequada o seu ofício de ensinar Matemática. Contudo, com a existência das salas “super-heterogêneas¹⁵”, fruto da proposta da escola inclusiva, manter essa lógica *conteudista* tornou-se complicadíssimo para os professores.

Amir mostra que os professores de Matemática vão sentindo, no crescer da experiência, a necessidade de redimensionar o lugar do conteúdo em função dos contextos diversos que se apresentam a ele, na prática de lidar com o jovem aluno em sala de aula. Eles buscam novos conhecimentos a fim de conseguirem ensinar Matemática e vão lidando com a realidade de que nem sempre é possível mediar e compatibilizar as questões em

¹⁵ O professor Amir, ao considerar que as turmas de seus alunos são “super-heterogêneas”, remete-nos à grande diversidade cultural, social, bem como à desigualdade econômica das crianças e jovens que estão presentes nas escolas de hoje.

sala de aula com a obrigatoriedade de trabalhar o conteúdo matemático. Isso não tem sido fácil para o professor, tornando-se mais um dos componentes do contexto tensionado que caracteriza a ação docente na escola pública.

São necessárias, ao mesmo tempo, escolhas na busca da adequação do conteúdo, proposto no currículo, à realidade dos alunos. Essa situação gera momentos de crítica e momentos críticos para o professor, porque ele se vê obrigado a abrir mão de certas aulas, cujo número foi diminuído pela equalização, considerando a carga horária reservada à Matemática como insuficiente para lecionar o conteúdo definido no currículo.

Mais grave ainda se torna a situação pela incerteza e dificuldade quanto a tentar levar para a sala de aula um ensino diferente da Matemática. Atentemos para a seguinte fala do professor: *A gente está tendo muita dificuldade. Porque nós estamos presos pelo próprio peso dessa carga que vem com o tempo, o conteúdo. Você abrir mão de determinadas aulas para fazer um trabalho diferenciado, você tem esse receio, insegurança. Como isso vai dar? Porque não é algo que é sistematizado. É algo que a gente vai construindo.*

Essas escolhas decorrem, a nosso ver, da ordem da subjetividade, da sensibilidade do professor em fazer uma leitura da realidade em que vive e exerce a sua condição docente. Lembremos mais um trecho da narrativa de Amir: *E a gente foi aprendendo na prática e na questão da sobrevivência a buscar outros elementos.*

Ele se refere à urgência, principalmente por parte dos professores de Matemática, no sentido de assumir e, em muitos casos, resgatar a centralidade do aluno – crianças e jovens, reafirmando serem sujeitos de direitos. Mesmo diante do quadro de desencontros e de estremecimentos na relação aluno/professor, Amir nos convida a pensar o compromisso social da Matemática. E, assim fazendo, também nos convida a pensar o compromisso social da docência. Uma proposta que desafia e, em muitos casos, desestabiliza muitas referências, concepções e práticas que predominam no campo do ensino de Matemática e da formação de professores.

Ainda em relação aos problemas que o professor de Matemática tem de enfrentar, Amir aponta a situação de ter que escolher quais caminhos seguir na tentativa de manter laços de relacionamento com os alunos para de que o ensino aconteça.

Em termos gerais, a narrativa de Amir é rica em vários sentidos, e nela se destaca o que os sujeitos de pesquisa costumam revelar: uma reflexividade própria, na busca da compreensão e da interpretação das experiências por que passa, mesmo que se possa indagar, problematizar e discutir acerca dos limites e contornos de certos pensamentos, pressupostos, representações, estereótipos e perspectivas contidas nessas reflexões, como é nossa intenção no próximo capítulo.

Em resumo, nota-se, no relato desse professor, além de um exercício de reflexão, uma atitude propositiva que indica uma postura ativa de quem crê, em meio à adversidade, e não apenas abraça a passividade, a descrença. Portanto, fica clara, na narrativa de Amir, não somente a situação crítica e de crítica vivida pelos docentes de Matemática, mas uma postura de propositividade no sentido de acreditar na profissão de professor e na educação matemática.

Por outro lado, as dificuldades que Amir enfrenta no ensino da Matemática não o impedem de vê-la como um conhecimento imerso na cultura e na complexidade dos grupos sociais em que se inscrevem as escolas. Isso nos levaria a perguntar se não estaria faltando essa perspectiva social e política na discussão da profissionalização do professor da Matemática e das formas de trabalhá-la com as crianças, adolescentes e jovens?

Essa dimensão social e política da Matemática e de seu ensino não é uma novidade trazida por Amir, porém o que chama a atenção, em sua narrativa sobre essa dimensão, está na confirmação da urgência dessa discussão para a formação do professor e, de uma maneira mais ampla, na necessidade de trazer aos professores lucidez sobre as características intrínsecas da profissão docente – a intelectualidade e a politização. Nesse sentido, podemos indagar: Como vem sendo desenvolvida, discutida e trabalhada a formação de docentes em Matemática nessa dimensão cultural, social, política e intelectualizada do ofício de professor? É preciso considerar a forma como ele sublinha as dificuldades dos professores, apoiando-se principalmente apoiado em argumentações

relativas à relação aluno/professor, às condições de trabalho e ao atual sentimento sobre o ser professor, ao dizer que para ser professor *tem de acreditar, plantar. É o plantar, mesmo que não veja grande parte desta colheita. É a fé.*

3.3 – O professor Jairo

O professor Jairo tem 44 anos, nasceu em Belo Horizonte, é casado e tem dois filhos. É branco, filho de pai trabalhador metalúrgico e mãe salgadeira. Coursou o Ensino Médio e Superior, respectivamente, no Colégio Técnico e no Instituto de Matemática da Universidade Federal de Minas Gerais entre os anos de 1980 e 1987. É Licenciado em Matemática. Especializou-se em Educação Matemática no Centro Universitário de Belo Horizonte – UNI-BH e fez mestrado em educação na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, que concluiu em 2006. Está há vinte anos na docência de Matemática, atividade que sempre exerceu em escolas municipais em Belo Horizonte, onde atualmente, atua como professor do terceiro ciclo¹⁶ no turno da tarde. Além de atuar na rede pública municipal, trabalha na rede privada. Leciona em uma tradicional escola particular, católica, da capital mineira, que atende a estudantes das classes média e alta, onde ministra quatorze aulas semanais para estudantes da série final do Ensino Médio. Ademais, leciona para estudantes de Licenciatura em Matemática em uma faculdade particular, de uma cidade da região metropolitana de Belo Horizonte, no turno da noite. Jairo parece gostar de falar sobre suas vivências e se expressa com desenvoltura.

A entrevista com o professor Jairo foi realizada em uma manhã de sábado, entre 8:00 às 11:00. A entrevista aconteceu na área de lazer da sua residência. Ela transcorreu em um clima agradável e a conversa brotou com naturalidade, apesar de, em certos momentos, o professor se emocionar ao falar da profissão, da educação e dos alunos. Foi uma entrevista muito rica em detalhes e sentimentos.

¹⁶ A proposta da Escola Plural institui os “ciclos de formação”. O tempo do ensino fundamental consta de três ciclos ou idades de formação. O **Primeiro Ciclo** (infância) compreende alunos de 6, 7, e 8 anos de idade. O **Segundo Ciclo** (pré-adolescência), alunos de 9, 10, 11. O **Terceiro Ciclo** (adolescência), compreende alunos na faixa etária de 12, 13 e 14. Cf. Belo Horizonte, 1994. A carga horária semanal de trabalho do professor da Rede Municipal de Belo Horizonte é de 22h30.

3.3.1 – O professor Jairo falando de si mesmo

[...] Eu fui o primeiro que fez curso superior na minha família. Por parte de pai, meus tios mexiam com mecânica, eram muito inteligentes, eram autodidatas nessa parte de mecânica e eu gostava de vê-los fazendo toda aquela engenharia e tudo mais. Por parte de mãe, minha família era toda de comerciantes e foi aí que eu comecei, trabalhava bastante com eles, ajudava muito. Eles tinham fábrica de salgados, de doces e de pães, e eles saíam para vender e eu os ajudava, desde muito pequeno, e nisso as operações matemáticas, eu fui aprendendo muito rápido com eles, eles tinham um código combinado entre eles de preços e aquilo tudo era novidade para mim e eu fui gostando daquilo, e aí eu fiquei ótimo nessas operações matemáticas iniciais, nos fundamentos. [...] Eu fui fazer prova e tudo mais, naquele período em que as escolas públicas faziam uma seleção maior, na verdade não atendiam todo o público mesmo não. Estudei lá, era uma escola razoável, eu consegui, estudar sozinho para fazer o Colégio Técnico da UFMG. [...] Já que a minha família não tinha esse arcabouço cultural, foi a grande mudança na minha vida. A diversão que eu tinha era jogar bola, era a única diversão que a minha família me proporcionava, era isso. Mas, apesar de tudo, foi bom para mim porque eu sempre tive um ingresso bom em bons ambientes. Minha mãe muito religiosa, isso tudo me auxiliou também a questão da moral...[...] dentro do COLTEC tive que estudar muito porque lá era muito difícil, o período, o primeiro ano de adaptação é muito diferente, porque você veio da escola pública com os alunos, [...] chega no COLTEC você não tem, praticamente, aula nenhuma no quadro, tem que ser autodidata, aí que começou a história de eu estudar muito, e lá era o ensino técnico... [...] tive muita aula de matemática e física, então eu tive muita opção de estudar matemática e física e eu sempre fui muito bom nessas duas áreas. Fiquei na dúvida entre fazer engenharia, física e matemática. Engenharia, o meu pai queria muito. [...] era a chance de mudar um pouco a vida em relação a meus pais, aos meus próprios tios, lá no COLTEC me influenciou, eu falei: não! Vou querer estudar! Depois da matemática eu fiz engenharia mecânica, mais por um erro, na verdade eu queria, na verdade, quando a gente é muito novo, eu formei com 22 anos, eu queria, falava assim, eu vou ver como é essa engenharia aqui, e meu pai sempre quis que eu fosse engenheiro, mas não gostei muito não. Eu fiz até o 6º período, trabalhando na Prefeitura e fazendo alguns buracos nas aulas, fazendo algumas matérias, não gostei, eu errei, nesse ponto eu acho que teria que ter feito um mestrado na minha área de matemática que era melhor. Para mim foi uma ascensão social tremenda. Meu pai, por exemplo, foi ter casa própria depois dos 40 anos e eu com 22 já tinha comprado um apartamento para mim, foi a primeira coisa que eu fiz, o meu apartamento, e foi muito bom. E eu sempre dediquei muito, eu cheguei até a fazer engenharia, fiz até o 7º de engenharia mecânica, aliás, eu fiz vestibular para engenharia elétrica de novo, passei e tal, mas teve um probleminha com meu pai, ele teve um câncer e me atrapalhou, eu nem fui fazer a inscrição. Aí eu fiz depois reopção para engenharia mecânica, mas não gostei muito não, eu acho que eu errei nesse ponto, eu acho que tinha que ter feito mestrado. Depois eu voltei e fiz o mestrado na... Foi mestrado em Educação na PUC.

[...] Vou parar um pouquinho de dar aula e tentar estudar mais, fazer mais, produzir mais. Acho que estou num ciclo da minha carreira que eu acho que eu já dei muito aula

no ensino médio e fundamental e acho que estou querendo fazer outras coisas. Eu já estou na Fundação Helena Antipoff, lá em Ibirité, você deve conhecer, a Fundação Antipoff. [...] Está sendo uma experiência muito bacana para mim, eu dou aula de cálculo I e II lá. [...] Mas agora eu quero ter uma atuação agora de formação de professores, o que me falta é isso e eu acho que na minha terceira fase da vida como professor eu acho que vai ser mais tranquilo.

3.3.2 – Narrativa do Professor Jairo

[...] – É uma escola muito organizada, eu lembro que eu me assustei quando entrei, a primeira vez que entrei na sala de aula, os alunos recebiam a gente, eles se levantavam para receber a gente. Aquele valor que eles tinham com a educação e que hoje foi se perdendo um pouco. Mas eu achei aquilo máximo, bacana, dá para fazer muita coisa. Tive bons alunos na prefeitura, mas ela selecionava muito também, e eu não tinha noção disso na época. Mas enfim, eu trabalhava bastante lá, os professores me atenderam super bem, estava iniciando a carreira, ganhava bem, e me dediquei ao máximo. Depois eu fiz outro concurso e passei também, mas, como o salário diminuiu, eu tive que dispensar um, porque a gente casa, tem família e tudo mais, e aí tive que ir para o ensino, busquei uma escola particular. Mas o meu início mesmo melhor foi na escola pública mesmo. Lá você tem muita autonomia, faz muita coisa diferente, os melhores trabalhos que eu tenho com alunos são de escola pública. Eu fiz muita coisa interessante, eu caminhava com os alunos da 8ª série até o 3º ano do ensino médio. Hoje o que eu acho um pouco diferente é que tem muita rotatividade, e antes não tinha essa coisa na rede pública, até na escola municipal está tendo um pouco. Antes era um grupo mais fechado, não tinha muita alteração, os professores caminhavam mais com os alunos.

[...] Depois que eu fiz o Mestrado e voltei a dar aulas, senti uma diferença muito grande no grupo de professores, a rotatividade aumentou muito, aumentou muito e o público também ficou diferente com essa questão da escola inclusiva. Mas voltando um pouco lá atrás, antes de a escola mudar um pouco, eu dava aula para o ensino médio e fui acompanhando esses alunos até, é, da 8ª série até o ensino médio, e aí como eu tive, fiz dois concursos. Num dos concursos, eu era professor e no outro eu era, eu não dava aula na sala de aula, eu era coordenador. Como coordenador, eu acho que fiz um trabalho fora da sala de aula muito interessante, porque eu dava aula para os meninos do Colégio Técnico, para entrar no Colégio Técnico, no CEFET, então na verdade, eu queria que aqueles alunos ali da classe popular seguissem o meu caminho. Não, são filhos das classes populares, muitos ali com baixo poder aquisitivo, a família, e eu queria que eles melhorassem. E eu me empenhava muito como professor e tenho uma história muito bonita na Prefeitura nessa parte. No início da década de 1990, até o meio de, um pouco antes de 2000, uma história muito bacana que eu tenho de ajudar mesmo, aquela questão de doação mesmo, depois a gente vai mudando um pouco.

[...] – Depois, eu tive que passar para a escola particular, e aí já tomou muito um pouco o tempo da gente, porque ela absorve muito o tempo da gente. Se eu tivesse que optar, eu

ficaria mais na rede pública mesmo, mas as condições de trabalho pioraram muito e aí eu tive que me exonerar de um cargo e passar para a escola particular. Eu fiquei um pouco assustado, porque a Escola Particular trabalha com uma classe social muito alta. Naquela época, eu via, na cara, as diferenças sociais. Eu pegava uma classe A e uma classe C e D na pública. Mas, o engraçado é que, naquela época, todas as experiências que eu fazia na escola pública eu levei para a escola particular, porque na escola particular era aquele batidão só de passar a matéria, muito conteudista, não fazia muita experiência diferente com os meninos. Lá na Prefeitura, eu tinha muita autonomia, eu podia fazer. Na verdade, aquela coisa de educação matemática eu nem sabia disso, porque, quando eu formei, não tinha nada disso, mas eu sempre buscava nos livros coisas diferentes para fazer com os meninos, adorava fazer. Mas a minha formação no COLTEC também, o COLTEC era um colégio que tinha muita prática, não era prática matemática não, mas ajudou.

[...] Então eu não usava só o quadro, a gente fazia construções, até na 8ª série fazia em Trigonometria a gente fazia uns instrumentos, usava o esquadro, fazia um pêndulo assim e fazia o ângulo, fazia aqueles negócios com os alunos, fazia muitas experiências com os alunos, até hoje eu faço com os meninos, é muito bom. E me ajudou muito, eu buscava muito nos livros alguma coisa de Geometria para fazer, porque o principal problema da escola pública antes era, por exemplo, os professores não darem a matéria inteira, porque, às vezes, ficavam muito na Álgebra só, e a Álgebra é pouco atrativa para os meninos. Eu tentava sempre mesclar, e a gente tinha muita aula também de Matemática na escola pública, tinha cinco aulas. E aí eu falava, não, vamos dar três aulas de Álgebra e duas de Geometria e mesclava, e pegava vários livros, eu nunca fui professor de um livro só.

[...] – É que você tem que sentar e ver as atividades que o livro traz, você tem que estudar e você é que tem que fazer o fechamento da matéria, você tem que atuar muito. Então, tem esse problema de professores que não querem por algum motivo fazer alguma coisa diferente com os alunos, eles querem seguir aquela coisa mais padrão. Tanto é que o livro, escolheram um livro mais tradicional. É uma pena que eu não ganho tão bem na Prefeitura mais, mas, se fosse para optar, eu era para ficar lá, onde eu tenho mais autonomia, eu acho que eu cresço mais como profissional, ao contrário de outros que acham que dar aula em escolas particulares dá mais *status*, dá *status* para até demais, porque você trabalha com um público mais afinado com a cultura da escola, mas impede de você fazer um trabalho mais interessante. Para você ver quem passa na Federal? O bom aluno da escola pública é bom, muito bom, melhor do que o da escola particular, porque ele não tem o aparato da família da escola particular.

[...] – Ele é bom porque sei lá, ele tem uma orientação familiar legal, mesmo que os pais não tenham uma escolarização grande, mas ele se envolve, eles se envolvem, ele é mais autodidata, ele estuda por si próprio, no caso. Os melhores alunos meus foram da escola pública, bons alunos. A gente já fazia um pouco, tinha muitos problemas também, a gente está aqui falando das coisas boas, porque a gente gosta de lembrar as coisas boas, mas depois eu vou falar dos problemas também.

[...] Cheguei na escola e peguei a 7ª série, e essa 7ª série tinha passado por ela três professores de Matemática, só na 7ª série e na 6ª também, quer dizer, aquela coisa que eu te falei, aqueles professores que acompanhavam os alunos não existia. Eu notei os meninos muito agitados, não sabiam muita coisa, tive que voltar lá atrás com eles para

ver. Eu queria começar aquela parte de Álgebra, mas eu percebi que eles não tinham noção de Álgebra, então eu não podia começar por aí. Comecei com uma coisa que eles conseguiam, eu comecei a fazer problemas com eles, mandei comprar, comprar não, porque a escola tinha, esquadro, comecei a fazer aquela coisa de trabalho estatístico com eles, Geometria, preparando para a Geometria e os alunos foram se desenvolvendo e tal, e depois eu fui dando um pouquinho de Álgebra até eu conseguir. Aí fui com eles da 7ª até a 8ª. E na 8ª série, eles fizeram aquela prova de Olimpíadas, alguns alunos fizeram lá, e teve um aluno, na verdade foram, foram oito alunos que fizeram a prova, que eu selecionei os bons alunos, que eu acho que davam conta de fazer; desses oito, seis passaram para a segunda etapa e desses seis, um ganhou medalha de honra, ficou entre os primeiros lugares do Brasil. Ela ganhou aquela medalhinha lá, e isso foi muito interessante para mim. Hoje, ela está estudando no Estadual Central.

[...] Mas uma coisa interessante também, eu não conhecia muito o aluno do ensino das séries iniciais do ensino fundamental. É onde dá mais problemas. Terminando o ensino médio da escola pública municipal, fui trabalhar com o ensino fundamental. Foi onde eu pude perceber o problema da educação, porque, na verdade, eu trabalhava com alunos selecionados, eu trabalhava com os alunos bons, acompanhava os alunos bons, porque eu acho que há uma evasão muito grande dos alunos da 5ª e 6ª série, 7ª, que repetiam muito, aqueles alunos iam embora e você não os conhecia. Hoje, eu estou percebendo esses alunos dentro da escola. Eu percebo o papel político da escola, formar não é tão fácil. Por exemplo, eu trabalho com 6ª série agora, aí sim, eu estou vendo o público que estuda, são um público muito heterogêneo, como não está tendo aquela coisa seriada, é ciclo, a gente percebe. Hoje em dia, para ser professor, é mais difícil e acaba mudando um pouco o perfil do professor. O professor hoje tem que se desdobrar na sala de aula, ele não pode fazer uma atividade só porque você tem três níveis dentro da sala de aula. Você tem aquele aluno que dá conta mesmo, que quer fazer e que quer, você tem aquele aluno que não consegue, porque ele não venceu uma etapa, mas ele foi passado para frente e você tem que dar conta daquilo porque senão o aluno fica indisciplinado dentro da sala de aula, você tem que dar alguma atividade para ele conseguir fazer. Esse é o meu maior problema, eu acho que hoje cansa mais dar aula, hoje cansa mais porque você tem que conhecer melhor o aluno. Antes, você não precisava conhecer muito o aluno não, porque ele era mais homogêneo. Hoje, engraçado que mesmo assim hoje tem aluno melhor.

[...] – Hoje tem aluno melhor porque o professor hoje faz mil coisas diferentes para o aluno se adaptar. Então você pega alguns alunos que têm uma qualidade melhor do antes, eu percebo isso, porque, como na escola pública, por exemplo, se o professor for um camarada comprometido e ele enxergar no aluno, como se fosse um filho mesmo e for responsável por ele, ele vai se preocupar, agora, se ele não se preocupar, vira um desastre, como acontece nas escolas agora. Mas eu acho que hoje está muito difícil por causa dos vários alunos que você tem dentro da sala de aula.

[...] Vou contar uma experiência deste ano: a gente começou 2008 lá com quatro 6ª séries e as quatro 6ª series tinham 25 alunos em cada turma, que é o ideal para você conhecer melhor o aluno. Mas só que eles selecionaram assim, as três boas, depois uma 6ª série só com aqueles alunos que economicamente e culturalmente menos privilegiados e dão muitos problemas disciplinares por não se adaptarem à escola, não gostarem e tudo mais. Mas aí a Prefeitura falou, não pode ficar só com 25, tem que ficar com mais alunos dentro

da sala, então a gente teve que colocar todos em três salas. Eu fiz a opção, vamos misturar os alunos todos, não vamos colocar uma turma só de meninos com rendimento ruim não, porque eles precisam melhorar a referência deles, então misturaram tudo e melhorou. Porque antes na escola pública tinha isso também, selecionava turmas A, B, C, D até G. Aquela turma G era deixada de lado.

[...] Os alunos têm código entre eles, os adolescentes. Primeiro você tem que conquistar esses alunos, você não pode ficar só dando matérias para eles não, eles têm que gostar, na verdade você tem que conquistar esses alunos, e alguns, esses alunos mais problemáticos têm uma vida social muito difícil. Se você for analisar, eu pergunto aos alunos, é uma casa muito pequena, morando com muita gente, na verdade, não é uma vida social boa que eles têm e eles trazem aquela violência toda para dentro da sala de aula. Na verdade, você tem que tirar outras coisas deles, tem que mostrar para eles outras coisas e tal. É um trabalho difícil. Hoje em dia, eu também percebo que perfil do professor mudou muito, mas é porque a classe mudou também, a classe dos alunos mudou muito também, o tipo de aluno que a gente tem.

[...] Hoje você recebe a questão da democratização do ensino, do acesso, você tem que receber esse tipo de aluno mesmo, tem que cooperar mesmo, e acho que, além de dar a matéria que tem que dar, tem que dar de uma maneira que eles consigam entender. Esse é o principal problema da escola hoje, porque o professor se nega a dar o conteúdo de maneira diferente para atender aos alunos e começar do ponto em que eles consigam entender. Hoje, por exemplo, eu percebo muito, muito mesmo, têm professores que se negam a fazer isso, é até chato falar isso, mas a verdade é essa. Eu não vejo nenhuma mobilização dos professores para tentar mudar a didática deles, para alcançar esse tipo de alunos, porque eles querem aquele aluno, aquele aluno que ele já foi, aqueles alunos que começaram a dar aula, aquele tipo de aluno que, quando eles começaram a dar aula, era super selecionado.

[...] – Na Escola Particular, tem aluno bom, aluno fraco e aluno médio, tem de tudo. Só que lá a gente pode dar as costas para esses alunos, pode seguir de maneira linear, mas a família tem um aparato para abraçar esses alunos. Não, não está bom na escola, vou ter aula particular aqui, eu pago aqui, a irmã mais velha, quer dizer, existe um histórico dentro da família dele da pessoa que já tem uma qualidade maior, já passaram por isso, já conseguem auxiliá-lo. Na escola pública, às vezes, não tem. Às vezes não, não tem. O pai não tem, o pai é ausente e tal nessa parte. O que eu percebo muito é que essas questões desses alunos que não dão conta da escola estão fadados a fracassar. O fracasso dele é uma espécie de isolamento. Ele tem um problema ali, a escola não se mobiliza para ajudá-lo. Ele vai para a família, e a família não consegue, o fracasso é uma questão de isolamento. O cara não tem nenhum amparo, eu percebo um pouco isso.

[...] – No Ciclo todo, o professor não vai ter mais essa ferramenta, ele já percebeu isso que ele não vai ter mais essa ferramenta de culpar o professor anterior. E ele tem que dar um jeito. E a escola tem que dar um jeito. E esse é o principal problema, ele não dá, ele mantém aquela didática. Por exemplo, tem um professor na minha escola, ele é bom professor, sabe a matéria, passa nos concursos, é interessante, mas ele didaticamente segue aquela linha linear mesmo.

[...] Mas eu canso muito dando aula hoje em dia na Prefeitura, eu me cansava bem menos antes. Hoje em dia, eu canso muito porque tem esses três tipos de alunos. Você tem que pegar, selecionar aqueles alunos que são fracos, dar atividades diferentes para eles, começar lá de baixo, alguns não aceitam, ficam achando que estão sendo discriminados, olha que interessante. Por exemplo, eu peguei os melhores e dei a prova de Olimpíada para eles e falei com eles que depois vou dar umas aulas de reforço para eles, aulas de reforço não, dar umas aulas complementares para eles verem como se faz uma prova de Olimpíada, que é uma prova toda voltada para o raciocínio, mas os outros se sentem discriminados.

[...] – O que eu falo, nossa, o que eu vou fazer aqui agora? Eu tenho que compensar de alguma forma. Ainda estou pensando no que eu vou fazer, mas não sei ainda. Eu tenho uns horários lá de, mas olha para você ver, eu tenho uns horários lá para projetos, e você já viu como é a minha agenda trabalhando três horários, eu faço sexta-feira à noite lá. Esse grupo que é mais, que não dá conta de responder às questões da escola, eu pego e seleciono esses meninos e jogo bola com eles na sexta-feira, jogo bola com eles, é uma maneira de me aproximar deles, deles me respeitarem mais, ter uma convivência melhor.

[...] – Eu percebo que hoje, assim, hoje os professores estão muito mais ligados com a questão da violência, então ficam comentam só isso, então fica um ambiente pesado. Eles não fazem outra coisa, não sei o que está acontecendo. Eu senti muito a hora que você falou, o público está mudando muito, alguns relaxaram, acham que não vão dar conta e também eu estou sentindo que o professor novo que está chegando, hoje em dia, não sei, ele não tem aquele envolvimento mais, ele não tem aquela paixão mais pelo magistério. Engraçado, eu percebo isso. Alguns alunos, estagiários meus, eu nunca percebi neles aquele brilho para continuar no magistério: Ah, não vou continuar não, vou fazer outra coisa! Eu percebo que teve um pouco disso. Não sei, um processo de desvalorização grande do professor. Eu acho.

[...] – Mas, se eu fosse começar hoje na Prefeitura, ia ser mais difícil, eu ia ganhar mil reais na Prefeitura! Quem começa hoje vai ganhar mil e pouquinho, não dá! Como é que você vai constituir uma família com mil reais? Então que público é esse que você vai atrair para professor? O cara vai trabalhar dois horários, três horários? Não tem jeito hoje mais de trabalhar dois horários, antigamente você tinha, o professor trabalhava 40, 50 aulas, mas era público selecionado, era melhor, hoje são vários alunos numa sala só, vários níveis, enfim, muito difícil, muito difuso, muito difícil. Hoje está muito difícil mesmo. Você não vê mobilização dos professores para fazer coisa diferente não, você vê é desistência, desistência ou relaxamento.

[...] – Na escola pública, você pega um menino com risco social, eu nunca percebi esse aluno, nunca vi esse aluno, na escola inclusiva que eu fui ver, voltando para o ensino fundamental na escola pública que eu fui ver esse tipo de aluno, são meninos até inteligentes, meninos espertos, mas eles se negam, a todo tempo, a estudar lá porque eles não têm esse aparato familiar e a escola não se habilita de maneira adequada para ensiná-los. Têm meninos lá uma gracinha. Por exemplo, essa 6ª série eu estava com duas coisas esse semestre, eu estava com os meninos lá acabando essa parte de números inteiros, números racionais e tal, números negativos, tem menino que não sabe multiplicar, ele não sabe fazer (8 x 5). O que eu faço? Eu tenho que dar a tabuada para ele, dar outras

atividades para ele, diferente daquelas outras, e aí eu tenho que me desdobrar dentro da sala de aula e é mais difícil. Você está com um com o nível lá em cima e um com o nível lá embaixo. O que eu tenho que fazer? Você não pode parar, você não pode parar dentro da sala de aula, e eu me canso muito por causa disso. Me canso porque não sei ficar imune a isso, tem gente lá que se cega, propositalmente, ele não quer enxergar esse tipo de coisa, aquele aluno que está dando problema, ele acha que o problema é só o problema disciplinar, porque o aluno não quer fazer o que se propõe, a todo momento eu ouço essa fala lá. Mas não é isso, ele não está dando conta de fazer aquela atividade, então como é que ele vai fazer? Ele não vai fazer, ele não dá conta, ele tem que dar outro tipo de atividade, e eles não fazem esse tipo de coisa. Mas lá, eu nem falo muito isso não, porque senão eu vou ser agredido também lá (risos). Mas tem alguns professores lá que são muito bons e conseguem fazer essa leitura, mas a maioria não dá conta, principalmente aqueles professores mais velhos, só alguns lá que dão conta. Você vê a taxaço, a discriminação muito clara nas atitudes e nas falas dos professores. É o aluno que não dá conta, ele não se percebe na educação. Para ele é o aluno, ele não é culpado.

[...] –Eu cheguei perto dessa menina e falei; Stephane, por que esses meninos assim têm esses nomes, Washington, Stephane, Michael, são todos assim? Stephane, quantos anos você tem? Ela falou, 13. Perguntei para ela: Você sabe multiplicar? Multiplica aqui para mim, (4×5) . Ela faz aqueles pauzinhos ainda, ela está naquele estágio, conta nos dedos e tal, mas ela raciocina ali. Aí o que estou fazendo com ela nos sinais negativos: $(-2, -3)$, é dívida, você deve quanto? Quanto você deve? Quando você vai para as coisas do cotidiano deles, eles conseguem. Mas como é que você vai fazer isso com todo mundo? Dentro da sala de aula, a sala fica dividida entre aqueles que sabem e aqueles não sabem. Até entre eles tem discriminação, tem um mais pobre, dentro da própria, dentro das classes, tem o que é mais pobre, o mais, o que dá conta e o que não dá, ah, você é burro, entendeu, então você tem que mediar até o palavreado deles. Não, gente! Vamos respeitar! Falei, não vou entrar nesse jogo, não posso entrar, eu tenho que fazer outro jogo. Tento de tudo, tento atividade em dupla, atividade separado, aluno que é bom auxilia o outro. Tento a minha estratégia dentro de uma sala de aula, para a aula render para todos, é fazer com que todos façam alguma coisa. Não deixo muito espaço para briga, para outras coisas, eu quero que eles se concentrem ali, então eu bolo as atividades assim, é muito legal.

[...] Eu acho que eu faço uma coisa bacana, mas acho também que poderia fazer melhor, porque eu trabalho muito. Então eu só dou conta de fazer esse monte de coisas, porque eu tenho 20 anos de experiência. Se eu não tivesse esses 20 anos de experiência, eu não conseguiria, nessa vida que eu tenho hoje, eu não conseguiria, porque são três públicos muito diferentes, diferentes mesmo. Eu pego, a coisa é bem antagônica mesmo.

[...] – O individualismo. Ele não consegue trabalhar coletivamente. O professor de Matemática ainda não consegue. Então o professor da minha área, na minha escola, tem um lá que é muito bom, trabalho muito com ele, a gente faz juntos, ele trabalha comigo na Fundação também, a gente trabalha junto. Mesmo assim, ele tem resquícios ainda de trabalhar sozinho, de não trocar material, devido à formação dele, à falta de pesquisa dele, ele é muito envolvido naquela única didática dele, ele é menos, como eu posso falar? Ele não muda muito. Ele não é aberto assim a novas metodologias, de estudo mesmo, acaba

que ele trabalha solitariamente, o trabalho conjunto é pouco visível dentro da escola. Mas não é só em Matemática não.

[...] – A formação, porque esses professores, hoje em dia, por exemplo, esses que trabalham na minha escola, estão próximos de aposentadoria e, parece que, na época deles, não se valorizava muito essa parte de pedagogia, essas matérias que faziam na FAE, Faculdade de Educação, quem fez Matemática lá sabe. É falta de leitura mesmo, falta de leitura e a formação mesmo. A formação dele não é muito crítica, não. Dos que estão lá, agora, acho que esses novos acho que têm essa parte de formação melhor nessa parte, veem todas essas questões ligadas à educação. Porque eu, por exemplo, eu mesmo, na minha época da Federal, só fui fazer as matérias da educação no último período e acaba que você não refletia muito.

[...] Outra coisa que me auxilia muito nas aulas, essa coisa de conhecimento que eu tenho de outra área, por exemplo, na parte de Física, falta esse tipo de conhecimento em outras áreas para poder atrelar o conhecimento matemático a isso, para a aula ficar mais legal, não é aquela Matemática pura e seca. De vez em quando, eu passo no quadro do professor lá da 7ª série e vejo assim, é produto notável no quadro inteiro, e falo, meu Deus do céu, coitados desses meninos! Você não vê uma coisa com umas caixinhas, achando aqueles produtos notáveis por área de retângulo, os caras não fazem isso, coisa que eu faço, os livros já tratam isso, até os piores livros já tratam disso, porque está vendo que está perdendo. Eles não fazem esse tipo de coisa, os professores de Matemática, a gente faz, a gente conversa, mas eles não se dão conta ainda. Eu acho que é formação isso, é formação, você fala com o cara e ele não se dá conta, é porque a formação dele não está boa. E acham que qualquer curso da Prefeitura que eles vão fazer é ruim, é fraco. Então é um profissional muito voltado só para aquele ensino tradicional demais da conta, não fazem nenhuma experiência diferente.

[...] – Eu acho que tem que mudar, senão não dá conta mais, o aluno hoje é diferente, o mundo dele está cheio de coisas, de tecnologias, cheio de coisa boa e inovadora que é muito mais atrativa para ele. Se a aula for só no quadro não dá não, você tem que ter uma coisa para manipular ali para ele. Hoje em dia, na nossa época, na minha época aquilo ali para a gente era legal, não tinha mais nada do que aquilo não, dentro da sala de aula era outra coisa, mas hoje em dia não, eles mexem com muitos aparelhos eletrônicos, sabem um monte de coisas. O professor, ficando só naquilo ali, não consegue fechar o conteúdo e deixa de dar alguns [...]. Ele não pode ficar usando um livro só e hoje os professores usam um livro só. Não é um professor pesquisador, não era, agora é que está sendo eu acho, assim, os mais novos agora têm que ser, porque senão ele não dá conta. Aquele professor pesquisador que tenta fazer atividades diferentes. Eu acho que muito falta nos professores, por exemplo, de 5ª ao 3º ano, é ser aquele professor do primário. Sabe aquele professor do primário que conhece um tanto de coisas? Ele não é específico de nada, ele dá aula de Português, de Geografia, mas por que rende melhor? Eu pergunto, por exemplo, para a professora primária, eles dão um monte de coisas para os meninos interessantes, não aprofundam em todas as coisas, mas eles conseguem diversificar. Então, está faltando um pouco disso, difundir mais as matérias, o cara ler mais, e ser um professor de um livro só não pode, não pode mais. Hoje em dia, não dá para ser professor de um livro só. Não acho que é especificamente de Matemática, não, eu acho que é uma

questão do ensino mesmo, de todas as matérias, os professores têm que saber trabalhar mais coletivamente.

3.3.3 – Uma leitura da narrativa do Professor Jairo

Como vários dos professores, Jairo tece sua narrativa juntando fios do passado e do presente, fios esses que enlaçam inexoravelmente alunos e professores. Também, como no caso de seus outros colegas, ao refletir sobre a docência em Matemática, Jairo realça alguns aspectos do passado e do presente, que surgem recorrentemente em sua narrativa, sendo retomados por diversas vezes no decorrer da entrevista.

Comentaremos sobre o que nos chamou a atenção na fala do professor Jairo, considerando a sua relação com o aluno, o ensino da Matemática, a realidade das suas condições de trabalho. Também serão levados em consideração os seus sentimentos, concepções e representações acerca do professor de Matemática.

Uma primeira dimensão, que se revela nos fragmentos que colhemos para este capítulo, é aquela concernente às percepções de Jairo a respeito dos estudantes. Com experiência de mais de 20 anos em escolas públicas e particulares, ele demonstra conscientização da mudança de perfil do aluno de escola pública nos últimos anos. Ao referir-se a seu trabalho nas escolas municipais, no início da carreira, recorda-se de ter tido bons alunos, embora não tivesse noção naquela época de que esses eram alunos que tinham sido muito selecionados. Mais recentemente, particularmente ao começar a trabalhar com o ensino fundamental, Jairo afirma ter percebido que, anteriormente, havia forte exclusão na escola pública, pois, em suas próprias palavras, *na verdade eu trabalhava com alunos selecionados, eu trabalhava com os alunos bons, porque eu acho que há uma evasão muito grande dos alunos da 5ª e 6ª série e 7ª, que repetiam muito, aqueles alunos iam embora e você não os conhecia*. O entrevistado observa que hoje esses alunos estão na escola, não foram por ela eliminados. Assim, o professor da escola pública atual *pega um menino com risco social*, e ele, que só foi encontrar esse aluno na escola inclusiva, vê esses meninos

como *até inteligentes, meninos espertos*; alguns são, até mesmo, em sua expressão, *uma gracinha*. Entretanto, de acordo com Jairo, eles se negam a estudar por não terem *aparato familiar* e também porque *a escola não se habilita de maneira adequada para ensiná-los*.

Ele afirma, porém, que, mesmo no início de sua carreira na escola pública, havia prestado atenção no fato de que os alunos que a frequentavam eram *filhos das classes populares, muitos ali com baixo poder aquisitivo*. Ele afirma, também, que se empenhava muito como professor porque *queria que eles melhorassem*. Olhando para o passado, avalia ter *uma história muito bonita na Prefeitura nessa parte*. Jairo situa cronologicamente o desenrolar dessa história na década de 1990 e acredita que seu trabalho está relacionado *àquela questão de doação mesmo*. No entanto, ele hoje reconhece ter mudado um pouco no que diz respeito a esse aspecto.

Como Jairo começou sua carreira na escola pública e somente depois ingressou como docente em escola particular, em decorrência da necessidade de melhorar sua remuneração, e ainda hoje trabalha nos dois tipos de redes, observa-se que tem refletido muito sobre as diferenças entre os alunos e as condições de trabalho em ambas.

Além das evidentes diferenças socioeconômicas que existem entre os alunos da escola pública e os da escola particular, deve ser apontado como diferença o *aparato* proporcionado pela família do aluno da escola privada. Não é só a condição financeira que faz a diferença, mas também a maior proximidade entre o ambiente familiar e a cultura da escola no caso do aluno da escola particular, cuja família se mobiliza para apoiar o filho que passa por eventuais dificuldades: *Não está bom na escola, vou ter aula particular aqui, eu pago aqui, a irmã mais velha, quer dizer, existe um histórico dentro da família dele da pessoa que já tem uma qualidade maior, já passaram por isso, já conseguem auxiliá-lo*. Em contraste com essa situação, o aluno da escola pública dificilmente pode contar com esse apoio familiar e aqueles que *não dão conta da escola estão fadados a fracassar*, porque, se têm um problema, não podem contar nem com a escola, que *não se mobiliza* no sentido de ajudá-los, nem com a família, que *não consegue* fazer isso.

O trabalho com esses alunos que têm piores condições socioeconômicas e que, por vezes, são *problemáticos* e têm *uma vida social muito difícil*, traz várias dificuldades. Ainda assim, Jairo manifesta sua preferência pelo trabalho na escola pública, afirmando que ela lhe oferece maior autonomia e que é nela que está a sua maior realização profissional. Indicando a deterioração do salário do professor da escola pública municipal ao longo do tempo em que nela vem atuando, Jairo explicita sua preferência dizendo: *É uma pena que eu não ganho tão bem na Prefeitura mais, mas se fosse para optar, eu era para ficar lá, onde eu tenho mais autonomia, eu acho que eu cresço mais como profissional*. Ao longo da narrativa, reafirma várias vezes que é a autonomia propiciada pela escola pública que possibilita o desenvolvimento de experiências mais interessantes de ensino.

Ao recordar esse tipo de experiência, ele nos mostra muito entusiasmo pelas *coisas diferentes para fazer com os meninos*. Relembrando que *fazia construções, fazia uns instrumentos, usava o esquadro, fazia um pêndulo assim e fazia o ângulo, fazia aqueles negócios com os alunos* revela o prazer que tais atividades lhe propiciavam, diz que ainda hoje as realiza *e é muito bom*. Ele faz questão de ressaltar que, mesmo na atualidade, em que as condições da escola pública são mais difíceis, por haver muita rotatividade de professores e os alunos (que antes eram excluídos) estarem menos próximas da cultura escolar, as aulas com *coisas diferentes* dão bons resultados. Jairo ilustra isso relatando sua experiência recente com uma turma de 7^a série, formada por *meninos muito agitados, que não sabiam muita coisa* e que se desenvolveram graças ao trabalho que realizou com eles no campo da Geometria.

Do quadro elaborado por Jairo, pode-se observar que, entre os conteúdos matemáticos, capazes de interessar os alunos, ele percebe um maior potencial nos ligados à Geometria. Isso pode ser notado, em sua narrativa, quando, reportando-se ao início de sua carreira na escola pública, conta que muitos professores insistiam muito só na *Álgebra, pouco atrativa para os meninos*, enquanto ele, que, naquela época, dispunha de cinco aulas semanais, reservava duas delas exclusivamente para a abordagem da Geometria. Nota-se, também, que são associadas ao campo da Geometria as atividades *diferentes* que ele desenvolvia e ainda hoje desenvolve com os alunos. Da sua experiência mais recente na escola pública, na 7^a série acima referida, Jairo relata que, ao perceber que os meninos *não tinham noção de Álgebra*,

constatou que não podia começar seu trabalho nesse campo, tendo optado, então, por iniciar as atividades do ano pela Geometria.

O discurso de Jairo sobre a docência que desenvolve na escola pública atual, cujos alunos são diferentes dos mais antigos em decorrência do advento da escola inclusiva, caracteriza o trabalho do professor como mais difícil do que antes. De acordo com ele, existe uma grande heterogeneidade nas salas de aula, e isso acarreta um grande cansaço do professor, que *tem que se desdobrar na sala de aula, ele não pode fazer uma atividade só*, já que os alunos se diferenciam em três grupos, dos quais dois representam extremos: há *aquele aluno que dá conta mesmo, que quer fazer e que quer*, cujo interesse ele busca, por exemplo, trabalhando com questões de Olimpíadas de Matemática; há, também, *aquele aluno que não consegue, porque ele não venceu uma etapa, mas ele foi passado para frente*, e, por isso, Jairo sente a necessidade de lhe propor atividades diferentes que ele seja capaz de executar. O professor Jairo enfatiza que se cansa muito mais atualmente do que antes, atribuindo tal cansaço ao fato de que, para desenvolver a docência, precisa *conhecer melhor o aluno*, o que anteriormente não se fazia necessário devido a uma maior homogeneidade do alunado da escola pública do passado. Ele acredita, então, que o perfil do professor mudou dada a presença na escola desse alunado.

O entrevistado, porém, insiste em que o professor tem que se esforçar no sentido de ensinar a esse aluno que antes não permanecia na escola e agora nela está presente: *Você tem que receber esse tipo de aluno mesmo, tem que cooperar mesmo, e acho que além, de dar a matéria que tem que dar, tem que dar de uma maneira que eles consigam entender*. Não se observam, na narrativa de Jairo, referências a alunos desinteressados, que não querem saber de nada, como podemos notar em outras falas de professores. Sua aguda sensibilidade e consciência em relação à escola pública e aos alunos nela incluídos o levam a afirmar que o professor tem, primeiramente, que *conquistar esses alunos*: ele não pode, simplesmente, *ficar dando matérias para eles não, eles têm que gostar*. Sentindo-se cansado, mas imbuído do compromisso da docência em relação a todos os alunos, Jairo assinala a falta de mobilização de alguns colegas que não tentam *mudar a didática deles para alcançar esse tipo de alunos*. Segundo ele, muitos professores ainda *querem aquele aluno, aquele aluno que ele já foi, aquele tipo de aluno, que quando eles começaram a dar aula, era super*

selecionado. Assim, ele aponta como o principal problema da escola hoje o fato de o professor se negar a *dar o conteúdo de maneira diferente para atender aos alunos e começar do ponto em que eles consigam entender*.

A visão de Jairo em relação à atuação do professor da escola pública atual se diferencia, portanto, daquela de muitos docentes que se colocam, de certo modo, como vítimas do novo público discente. Ele, aliás, refere-se, explicitamente, a essa atitude quando diz: *Você vê a taxaço, a discriminaço, muito clara nas atitudes e nas falas dos professores. É o aluno que não dá conta, ele não se percebe na educaço. Para ele, é o aluno, ele não é culpado*. Ele critica, em particular, a presença de um clima pesado entre os professores que, muito ligados aos problemas da violência, não fazem outra coisa senão comentá-los, deixando de notar que a criança e o jovem aluno não são diferentes somente no comportamento que apresentam, mas também nas suas relações com o mundo, com a tecnologia e com as inovaçoes presentes na sociedade atual, necessitando, assim, de atividades mais dinâmicas na sala de aula.

Diferentemente de outros professores, Jairo percebe o aluno também nas suas diferenças positivas e, por isso, o docente tem que mudar, *senão não dá conta mais*. Tentando retratar os estudantes de hoje, ele procura realçar seus conhecimentos, em lugar de acentuar sua falta de conhecimentos: *Eles mexem com muitos aparelhos eletrônicos, sabem um monte de coisas*. Um aluno desse tipo, de acordo com Jairo, não vai se interessar por uma aula característica de *um profissional voltado só para aquele ensino tradicional demais da conta*, no qual não há lugar para *nenhuma experiência diferente*. Práticas arraigadas ao longo do tempo na sala de aula de Matemática, como as aulas expositivas, tornaram-se, em seu entendimento, totalmente ineficazes diante do público da escola atual.

É marcante, na narrativa de Jairo, a presença da crítica aos colegas que se apegam ao trabalho com um único livro e *não querem, por algum motivo, fazer alguma coisa diferente com os alunos*, desejando *seguir aquela coisa mais padrão*. Em contrapartida, ele se apresenta como um docente que sempre se esforçou por usar técnicas coisas diferentes, sentindo prazer nisso, salientando que nunca foi *professor de um livro só*. Para ele, o professor de escola pública precisa ser *um camarada*

comprometido, enxergar o aluno *como se fosse um filho mesmo* e, conseqüentemente, deve se preocupar com ele. Na sua percepção, quando o professor não se preocupa com o aluno, como acontece nas escolas, atualmente, ocorre um *desastre*. Jairo acrescenta, ainda, que sente que os jovens que estão iniciando sua carreira, não têm mais *aquele envolvimento, aquela paixão pelo magistério*. Ele relaciona isso a um grande processo de desvalorização do professor, vem ocorrendo nos tempos mais recentes, e questiona se os baixos salários e as difíceis condições de trabalho não seriam os responsáveis por não atrair pessoas comprometidas e entusiasmadas. Em sua análise a respeito dos colegas, assinala não notar nos docentes mobilização para realizar mudanças e constata que, em lugar disso, o que tem encontrado é desistência ou relaxamento.

Jairo mostra-se tenso e explicita, reiteradamente, o seu cansaço, avaliando que ele decorre de suas tentativas de se desdobrar em sala de aula para ensinar a alunos muito diferentes entre si. Ao refletir sobre essa tensão e essa exaustão, que tomam conta dele, porque não sabe *ficar imune* à situação, ele empreende mais críticas aos colegas: *Tem gente lá que se cega propositalmente. Ele não quer enxergar esse tipo de coisa, aquele aluno que está dando problema, ele acha que o problema é só o problema disciplinar, porque o aluno não quer fazer o que se propõe.*

O professor, de modo geral e particularmente o professor de Matemática é visto, como uma pessoa individualista, que *não consegue trabalhar coletivamente*. Também considera, como problemáticas, a falta de abertura para novas metodologias, a falta de leitura, de formação crítica e de conhecimento em outras áreas. Refletindo sobre a formação dos professores, Jairo pensa que os licenciados, há mais tempo, não tiveram, na época de sua formação inicial, experiências de valorização da *parte de pedagogia*, mas acha que os graduados mais recentemente veem melhor *todas essas questões ligadas à educação*. Sempre buscando refletir sobre sua própria experiência, ele se percebe como alguém que, embora não tenha vivenciado, na formação inicial, experiências de valorização das questões pedagógicas, buscou por si próprio esse tipo de formação. Analisando a si mesmo, recorda que ter sido aluno do Colégio Técnico da UFMG o auxiliou no que se refere a trabalhar *coisas diferentes* nas aulas de Matemática e reconhece que um grande aporte à sua prática se origina do conhecimento que tem *de outra área, por exemplo,*

na parte de Física. Para ele, o conhecimento de outras áreas contribui para sua aula ficar mais legal, não é aquela Matemática pura e seca. Comparando suas práticas com as de seus colegas, Jairo as avalia como extremamente tradicionais e os julga incapazes de se dar conta de que as atividades que desenvolvem em salas de aula não atendem aos alunos da contemporaneidade. Além disso, caracteriza esses professores como não pesquisadores, assinalando que aqueles mais jovens precisam ser pesquisadores, pois, se isso não acontecer, não serão bem-sucedidos na docência.

Entretanto, ele, percebe que o trabalho dos professores nem sempre é negativo. Buscando no professor da escola primária um exemplo de positividade, ao dizer: *Eu acho que muito falta nos professores, por exemplo, de 5ª ao 3º ano, é ser aquele professor do primário. Sabe aquele professor do primário que conhece um tanto de coisas? Ele não é específico de nada, ele dá aula de Português, de Geografia, mas por que rende melhor? Eu pergunto, por exemplo, para a professora primária, eles dão um monte de coisas para os meninos interessantes, não aprofundam em todas as coisas, mas eles conseguem diversificar. Então está faltando um pouco disso...*

Para concluir a nossa escuta da narrativa de Jairo, realizada indubitavelmente de modo incompleto e inacabado, retomemos brevemente alguns dados, em uma tentativa de síntese. Percebemos que Jairo exerce a docência com enorme dedicação, alto grau de consciência em relação às questões educacionais na escola inclusiva, muita sensibilidade no que diz respeito aos estudantes, grande compromisso e extremo esforço no sentido de ensinar. Tudo isso se desenrola em um contexto tensionado por uma realidade em que os salários são baixos e é preciso trabalhar até em três turnos. Os seus alunos têm grandes carências, inclusive afetivas; as famílias não possuem condições econômicas e culturais para apoiar o trabalho da escola; os colegas, muitas vezes, são individualistas, culpam os alunos, inconscientes em relação ao que se passa, e insistem em manter práticas tradicionais que não alcançam os estudantes. Jairo atribui seu enorme cansaço à obrigação que sente em se desdobrar para atender a todos os alunos, de modo que todos consigam realizar alguma coisa na aula de Matemática. Ele próprio declara sua incapacidade de ficar imune à situação de uma sala de aula tão heterogênea. Sentimos, porém, que o cansaço de Jairo está vinculado, antes de tudo, à solidão que permeia sua docência.

3.4 – Professor Hélio

O professor Hélio tem 63 anos, nasceu em São João Nepomuceno, interior de Minas Gerais, é casado e tem dois filhos. É branco, filho de pai trabalhador na indústria de tecelagem e, posteriormente, pequeno comerciante, e mãe dona de casa. Ainda residindo no interior, foi aluno do Ensino Médio, em um curso técnico em contabilidade. Veio para Belo Horizonte e cursou técnico em Eletrônica na Escola Técnica Federal. Licenciou-se em Matemática pelo Centro Universitário de Belo Horizonte – UNI BH, em 1980. Trabalhou na Petrobrás e fez concurso para professor de Matemática na Rede Municipal de Belo Horizonte em 1990 e exerceu a docência em matemática na Rede Municipal a partir 1991. Por problemas de saúde, afastou-se por licença médica por dois anos e encontra-se hoje em readaptação funcional, atuando como auxiliar de biblioteca na mesma escola municipal onde atuou como professor.

O professor Hélio me recebeu na biblioteca, local de seu trabalho. Terminado o horário do intervalo entre as aulas, momento em que a biblioteca tem um afluxo grande de alunos, eu me dirigi com o professor Hélio à sala de reunião da escola. A entrevista aconteceu pela manhã no horário de 9:30 horas às 11:15 horas. A princípio teve dificuldades com a narrativa, por julgar que não tinha muita a falar. Contudo a narrativa se mostrou rica em suas reflexões sobre a profissão e a escola.

3.4.1 – Professor Hélio falando de si mesmo

[...] A minha trajetória em termos de magistério, eu iniciei... Eu trabalhava na Petrobrás, numa empresa petrolífera... Já com a formação técnica... Eu formei em técnico em eletrônica, e trabalhava na manutenção de equipamentos eletrônicos na Petrobrás... Depois vim complementar a minha formação acadêmica fazendo Matemática na UNI-BH, antiga FAFI-BH. E foi uma decisão... Por opção mesmo... Eu sempre adorei matemática... A matemática pura, clássica.

[...] não vim exercer a função, por questões salariais, na Petrobrás ganhava bem mais do que o mercado de magistério pagava. Eu cheguei a exercer a função de professor de

Matemática dentro da Petrobrás, no centro de treinamento de profissionais... não voltado para a formação de magistério, mas na formação de profissionais. Por exemplo, do campo de eletromecânica... Então tinham necessidade de matemática para a formação de eletricista, mecânico ou mesmo na minha área que era a área de instrumentação eletrônica. Tinha durante o curso de formação alguns elementos fundamentais básicos da matemática, e eu era professor do centro de treinamento, esporadicamente. E depois eu me aposentei em 88, na Petrobrás. [...] Em 1991, fiz concurso na Rede Municipal, fui aprovado. Então a partir de 1991, iniciei efetivamente a minha função de professor de Matemática na Rede Municipal. Sempre no ensino fundamental, mas igual te falei, foi uma questão de opção mesmo. Eu sempre gostei de Matemática.

[...] Tive um problema de audição que me afastou durante dois anos da regência e depois eu entrei em readaptação funcional definitiva, que é um critério da rede municipal, que, depois de dois anos consecutivos de afastamento, você entra em laudo definitivo. Então hoje já vai para uns 3 anos que eu estou na biblioteca desempenhando a função de auxiliar de biblioteca.

3.4.2 – Narrativa do Professor Hélio

[...] A minha trajetória em sala de aula, reflete bem, em minha opinião, todo o histórico de degradação do ensino de Matemática e da educação, como um todo, no país. Só para exemplificar, eu dei aula para várias gerações aqui na nossa escola. Um aluno, um pouco antes de eu sair da regência, trouxe um caderno grosso de umas 200 páginas, que era da irmã dele, que havia sido minha aluna. Ele falou estarrecido: “*Professor, mas o senhor não dá mais nada hoje?*” Eu falei: “*Realmente! É uma realidade*”. É claro que são várias interferências, não foi apenas, porque eu não dei. Eu tenho que avaliar o porquê de passar a dar menos conteúdo, houve a equalização de grades, que veio com a implantação da Escola Plural.

[...] Houve uma dificuldade muito grande no ensino da Matemática no decorrer do tempo, por uma série de razões, e a gente reduziu o conteúdo curricular significativamente. Primeiro, porque no início, por exemplo, dos anos 90, nós tínhamos cinco aulas semanais de Matemática e veio aquela cultura de que todas as Ciências tinham o mesmo valor. E eu concordo com isso, só não concordo pela forma como foi feita a equalização da grade curricular. Nós passamos a dar duas aulas semanais. Num primeiro momento, a primeira coisa que aconteceu foi uma redução significativa do programa curricular, a eliminação de vários conteúdos de Matemática. Então a minha experiência é de que houve uma dificuldade substancial na administração dessa situação por parte do professor de Matemática. Outra dificuldade foi o surgimento de novas necessidades, pois a escola assumiu um novo papel e novas metodologias. De um modo geral, o professor de Matemática não estava preparado academicamente para trabalhar dentro dessa nova postura da escola perante a sociedade. Isso tudo foi acarretando uma situação muito indesejável e difícil de o professor absorver.

[...] O professor de Matemática se viu com certo desprestígio, e gerou muita insatisfação. Eu acho que o grande problema hoje é mais a questão da insatisfação quanto à realização profissional, pois o nosso resultado hoje, enquanto professor, não compensa. Vou falar para você, nem é a questão salarial, é uma questão de insatisfação de realização pessoal, profissional, pois você não tem resultado; tanto assim que você trabalha, trabalha, trabalha e não tem satisfação, porque você vai aferir o seu resultado através de provas e são absurdos incríveis. Eu acho que essa insatisfação é terrível, então o cara adoce mesmo, não tem como, eu vejo a coisa dessa forma. Porque, antigamente, você era excludente, concordo que tinha que ter mudança, mas você percebia mais o aprendizado. Hoje isso é terrível, você fica o ano inteiro sem ter resultado nenhum.

[...] O professor de Matemática sentiu muito. Ele teve que eliminar, do ponto de vista curricular, muito conteúdo e isso trouxe certo sentimento de menor valia, nós tivemos que nos adaptar a essa nova situação, sair de cinco aulas semanais e passar para duas aulas semanais. Essa é uma situação que trouxe desconforto, no meu entender, para o professor de matemática.

[...] Em relação ao aluno. Eu acho que a aula fica pouco atraente na questão da disciplina matemática. [...] Hoje o aluno está tendo dificuldades na interpretação de texto, é uma preguiça mental fantástica. É impressionante! Eles querem tudo pronto, mastigado. Não pode ser coisa que exija muito raciocínio mental e, em Matemática, isso é fundamental.

[...] A Matemática está muito difícil, a professora atual, que é a única que nós temos aqui que não está afastada da regência, está desesperada, emocionalmente desequilibrada. Têm acontecido fatos concretos no relacionamento dela com os alunos que, se a direção não tomar uma decisão, não auxiliar, ela vai chegar a um ponto insustentável em que ela vai ter que ser retirada da sala de aula. A professora não está dando conta.

[...] A professora de Matemática atual desta escola, está insustentável o relacionamento dela lá na sala com os alunos; pode ser um caso pessoal, mas eu acho que está mais ligado, a gente percebe que é uma questão mais da disciplina mesmo, e com os outros professores também existe, mas a grande dificuldade é porque é Matemática mesmo.

[...] Eu acho que em relação à dificuldade do aluno na compreensão da Matemática, por exemplo, uma coisa que é pouco trabalhada pelo professor de Matemática, é a questão da leitura do texto, de modo geral, por exemplo, Geografia, Ciências, você pode colocar o menino fazendo uma leitura do livro didático e ele tem condição de responder algumas perguntas, um questionário, um estudo dirigido, ele consegue com autonomia estar dando resultados. Isso você não consegue numa disciplina de Matemática. Primeiro, que hoje o aluno está tendo dificuldade na interpretação de texto e uma preguiça mental, hoje, assim, fantástica, é impressionante, eles querem tudo pronto, mastigado. Não pode ser coisa que exija muito raciocínio mental e, em Matemática, é fundamental isso.

[...] Antes dessa proposta de uma regência mais contextualizada da disciplina, trabalhos multidisciplinares, trabalhos coletivos, o professor de Matemática, no meu entendimento, ele tinha o seu trabalho facilitado porque era uma disciplina que não exigia muito planejamento. O professor botava o livrinho debaixo do braço e, se ele tinha o

conhecimento acadêmico suficiente, ele chegava e dava as aulas dele, e pronto. Era diferente de uma disciplina como Ciências que você tem que planejar atividades, pesquisa de laboratório. Antes era um ensino muito acadêmico, muito conservador e o professor de Matemática se sentia bem mais à vontade para trabalhar dessa forma.

[...] Nessa nova postura da escola, o profissional foi mais exigido em termos de planejamento, um trabalho mais voltado para o lúdico, por quê? Porque a disciplina tem uma dificuldade natural, ela não é tão concreta como a História. A Matemática tem o lado concreto, quando você vai a uma farmácia comprar, o troco; mas alguns conteúdos da Matemática estão muito fora do cotidiano do aluno. E o professor de Matemática, a meu ver, sentiu muita dificuldade nessa fase de transição. Primeiro que ele não foi formado academicamente para trabalhar de uma forma mais lúdica, mais contextualizada, sempre foi uma formação mais tradicional e, diante dessa situação nova, ele se sentiu um pouco perdido. Era todo um processo, são muitas variáveis.

[...] Eu acho que é uma característica bem forte na disciplina de Matemática. As outras disciplinas, eu percebo, por exemplo, na área de Ciências, na área de Português, a própria natureza da matéria permite isso. Eu acho que está bem restrito ao professor mesmo, ao professor de Matemática, pois é uma dificuldade natural dele estar trabalhando de forma diferenciada. E acho que a gente sofre muito, o professor de Matemática sofre muito com isso. Coincidentemente, não sei se, mas acho que é um dado relevante para a sua pesquisa, todos os professores de Matemática aqui na escola estão de laudo médico, todos.

[...] Na questão do fazer, você preparar uma experiência no laboratório de Ciências, de Biologia ou manda o aluno fazer um trabalho, eu acho que é um negócio mais gratificante. Agora, fazer um trabalho de Matemática é um negócio assim muito reto. O cara, ou ele sabe ou não sabe, é diferente. Então, a dificuldade do professor de Matemática estar trabalhando de forma mais contextualizada, de uma forma dinâmica, leva, então, o professor de Matemática, queira ou não, acabar centrando muito na velha aula expositiva.

[...] Pelo que eu tenho sentido extremamente difícil, porque a Matemática tem pela sua natureza uma diferença significativa, por exemplo, você pega Geografia, você está estudando a região Sul, relevo, clima. Se o aluno, por alguma razão, não conseguiu acompanhar e absorver aquele conhecimento e, se depois, o professor passa a estudar a região Nordeste, e o aluno se interessou por uma outra razão, ele consegue recuperar e ter um desempenho satisfatório. A Matemática, por exemplo, uma das dificuldades, é que a gente precisa de uns pré-requisitos, igual, por exemplo, a grande dificuldade na 8ª série que foi a minha última experiência, você começa equação do 2º grau, mas ele não sabe a expressão numérica, ele não sabe encontrar na fórmula de (Bhaskara) o radical $b^2 - 4ac$, não consegue operar com números relativos.

[...] A Matemática, queira ou não, é mais difícil mesmo. É um negócio que a gente tem que admitir, eu até acho que Português é mais difícil que a Matemática. Mas a Matemática, vem aquele grande problema, se o menino, lá na 6ª série, não dominou as expressões numéricas, ele vai ter deficiências para o resto da vida, e todo conteúdo que precisa daquilo começa a complicar e fica mais pesada a aula.

[...] E uma crítica que eu faço, nós nunca estivemos tão fechados em termos curriculares, apesar de toda colocação moderna, mas não existe um currículo único e cada professor trabalha com o que quer dentro de sala. A sala de aula continua uma caixa preta, fechada. Nós tínhamos três ciclos, que seriam a 3^a, 4^a, 5^a, 6^a, 7^a e 8^a de manhã e à tarde, e você não tinha encontros pedagógicos entre os professores. Então cada um caminhava dentro da sua ótica, o que eu acho que é totalmente inaceitável. Eu acho que é fundamental um objetivo único. E acho que, nesse aspecto, o professor de Matemática tem muita dificuldade para trabalhar de forma diferenciada. Por exemplo, praticamente está ausente hoje um trabalho na área de Geometria, por exemplo, quase que não é dada Geometria no ensino fundamental.

[...] Eu condeno, por exemplo, a formação acadêmica que continua a mesma, e o momento está exigindo da escola posturas diferenciadas, metodologias, práticas e didáticas diferentes, mas a escola continua formando um profissional para uma escola de 30 anos atrás. E pela análise que a gente fez aqui dentro desse contexto, eu estou concluindo que são pessoas de menor nível de conhecimento que estão buscando as áreas de magistério. Eu acho que, provavelmente, hoje o nível do professor de Matemática em relação há três décadas, deve estar com toda certeza inferior. Seria antiético a gente estar colocando isso, mas caiu consideravelmente o nível de conhecimento da disciplina.

[...] Eu acho que hoje seria uma pessoa, um ser humano que tenha uma sensibilidade muito grande, porque parece que não, mas a Matemática é muita poesia, é música e, em determinadas situações, podem parecer muito prolixos e contraditórios. São pessoas que fazem perturbações mentais dentro do coletivo, do grupo, são pessoas que estão sempre insatisfeitas com o *status quo*, com a situação. E eu acho que isso é coerente, porque, se a gente, se nós estamos em crise, se a gente está absorvendo uma carga emocional muito forte, de grande de insatisfação, a gente se coloca, agora estou falando sobre a minha pessoa, eu sempre me coloquei numa posição crítica ao que está aí e sempre propondo uma situação diferenciada, propondo mudanças, criticando, mas não seria só a crítica pela crítica não. Sempre propondo soluções e acho que o professor de Matemática é isso, é um ser em ebulição, constantemente desejoso de conhecimento, e gostaria, eu acho que voltaria ao cerne na questão da insatisfação hoje, da questão da realização.

[...] O professor de Matemática também tem as suas preferências por determinados conteúdos da Matemática e que acha que são mais nobres, vamos dizer assim, que exigem mais raciocínio intelectual. Então o que está sentindo? Só se dá hoje bobagem. Bobagem que eu digo, assim, você fala de coisas tão simples, tão básicas, que isso gera um descontentamento. Uma insatisfação nele em termos de realização profissional.

[...] Eu acho que a relação do professor de Matemática, dentro da sala de aula, está mais complicada do que as outras disciplinas. Agora tem saída, por exemplo, no caso da Geometria ele poderia estar trabalhando a escola como espaço físico, fazendo um *layout* da escola, trabalhando a escola, estar medindo os espaços, cálculos de área. Agora, isso dentro da minha vivência, eu não tenho visto esse tipo de trabalho. Pode ser uma necessidade natural, pessoal, mas eu acho que vem aí a questão da qualificação. Então, o professor de Matemática necessitaria de uma atenção mais especial por parte da Secretaria Municipal de Educação, no sentido de estar qualificando o professor com

instrumentais mais adequados para despertar esse lado, eu ouvia muito isso, estive até estudando isso, mas é difícil no dia-a-dia.

[...] Teria formas de mudar. Um das tentativas, um dos caminhos que eu sempre procurei, gastar um tempo inicial das suas aulas ou no princípio do ano para despertar o aluno para um interesse maior e até pela beleza da Matemática. Não é chegar e dar aquele conteúdo, é mostrar para que serve. Agora teria que ter um processo de mudança mais séria na questão curricular mesmo, até para exonerar o professor dessa grande angústia. Eu acho que é possível. É possível e vai ter que ser necessária, agora é um trabalho de longo prazo e teria que passar por interferências de vários poderes, por exemplo, o que acontece muito é que fica muito centrado no professor querer fazer um curso de especialização, quando deveria ser uma política pública. Tem ações, mas são ações frágeis em relação à necessidade, à urgência.

[...] Da relação com o conhecimento, talvez precise até de mudar lá na questão da formação do professor. Seria fundamental um trabalho de inserção na prática pedagógica, desenvolver oficinas em que ele poderia estar aprendendo a inserir o lúdico, por exemplo. Na faculdade, você não tem nenhum trabalho desses, a própria prática pedagógica que a gente tinha lá era um negócio muito teórico. Aprendendo técnicas diferentes, atraentes para estar fugindo do comum, na questão da prática pedagógica da Matemática, da disciplina. Na questão do professor estar trabalhando de forma mais lúdica pelo menos na introdução dos conceitos matemáticos e depois não tem jeito mesmo, ele tem que fazer um pouco de prática, de exercícios práticos da Matemática. Mas tem que dar um jeito de tornar a disciplina mais atraente, que seria através de uma política pública de estar requalificando os profissionais de Matemática através de contatos com outras experiências que tem sido benéficas nesse sentido.

[...] Olha, aqui na escola, a minha vivência na escola, eu não percebi isso não. Não houve uma forma nova, diferenciada de trabalhar. É até meio incoerente, eu posso ser até polêmico, eu acho que hoje nós trabalhamos aqui na escola de forma mais conservadora do que antes da implantação da Escola Plural. Eu não sou radicalmente contra essa mudança, mas nós trabalhávamos com Feiras, Bienais, Feiras de Matemática, trabalhávamos com gincanas de Matemática, até já fazíamos o que a proposta nova colocou e hoje não se faz praticamente nada, trabalha-se hoje o estritamente trivial ou necessário.

[...] Então, está muito difícil e eu sinto até um negócio interessante, não sei se é o momento de estar colocando isso, mas como eu estou vendo hoje a questão do professor de Matemática, eu acho que é um ser em extinção, eu acho. Profissional em extinção. Nós vamos ter dificuldades imensas na próxima década para estar suprindo a demanda, a necessidade do professor de Matemática.

[...] Foi uma formatura de três segmentos. Uma profissão até nova, que eu desconhecia, Esteticista e, não sei, além de uma outra. Tinham de 180 a 200 formandos e, depois, tinha a Comunicação Social, uma turma de formandos também nessa faixa de 100 a 200 e junto estava lá o Magistério, o professor de Matemática. Quantos professores formando? Três! Três formandos de Matemática! Eu achei assim... Eles estavam tão constrangidos diante da... Pode ser uma visão preconceituosa minha, mas uma coisa que eu não entendi, e que

achei o fim do mundo, foi que eles abriram mão do direito de fala. Na hora que foi aberto o discurso para os formandos, os três não tinham orador. Eu achei isso altamente negativo. Eu falei, “Pô!” Porque era um momento de celebração, de satisfação, eu, por exemplo, quando me formei, me dei muito por satisfeito. A gente tinha um valor social muito grande, o professor era um exemplo, era um patamar a ser atingido em termos de experiência, de sabedoria. Eu vi lá aqueles três abrirem mão do direito de falar o que estavam sentindo. Eu achei muito estranho.

[...] Agora até aqui, eu reforcei muito a dificuldade do profissional de trabalhar dentro desse contexto atual, mas eu acho que tem um outro lado, também, que é o total abandono em que o professor está, a questão familiar, não adianta você chamar pai de aluno na escola, eles não vêm para resolver o problema. Então, tem o outro lado da questão também que, devido a várias situações socioeconômicas, esse aluno está desfocado, sem maiores interesses, então a culpa não está só na docência não.

[...] Eu acho que Deus escreve certo por linhas tortas, tem hora que eu até agradeço por que ter tido esse problema seríssimo de audição e ter saído de sala de aula, porque senão eu já teria me atracado fisicamente com aluno. Porque é a única profissão que você, por exemplo, se você sofre porque o seu cliente, me permita chamar o aluno de cliente, dentro dessa postura atual é até perverso. Mas o médico, por exemplo, ele vai lá e te consulta dá o remédio e você vai embora; se daqui a 30 dias você não voltar ou você sarou ou você morreu. O professor não, você sofre porque você não tem resultado, o aluno não está interessado.

[...] Eu hoje ainda faria magistério, mas faria Português. Hoje devido ao trabalho que estou desenvolvendo na biblioteca, dou conta de estar iniciando, pelo menos os alunos mais novatos, no conceito sobre a Literatura, fomentando a leitura. Eu acho que é mais fácil estar trabalhando. A dificuldade da Matemática, o relacionamento é complicadíssimo, é complicadíssimo. Hoje está muito pior do que antes, muito pior.

3.4.3 – Uma leitura da narrativa do Professor Hélio

De um modo geral, como na entrevista de outros professores, Helio compõe sua narrativa a partir de uma lógica que envolve raciocínios comparativos entre outras de suas modulações. Vai trazendo suas próprias vivências e de seus colegas, sejam eles professores de Matemática ou de outras disciplinas. Apresenta situações e considerações do presente, em diálogo com tempos pretéritos, tanto de um passado mais remoto quanto de um passado recente, anterior e posterior à implantação da Escola Plural. Além disso, nas tessituras de sua narração, Hélio faz referência ao que se passa com os

professores de Matemática, mostrando as especificidades da docência nesse campo disciplinar frente a outros.

Como ocorreu com os demais entrevistados, algumas ideias e interpretações relativas à docência de Matemática perpassam e se destacam na narrativa de Hélio. Além disso, seu relato contém ideias próximas ou comuns às dos demais entrevistados, ao lado de suas elaborações particulares.

O que se destaca na narrativa de Hélio, tendo em vista as questões e as categorias de análise da pesquisa em pauta? Um dos seus pontos marcantes foi sua ênfase na difícil situação dos professores de Matemática nos dias atuais, situação essa que ele evoca, em vários momentos, de diversas maneiras ao longo de sua entrevista. Essa situação, destacada por Hélio, referenciada em suas concepções e visões sobre a docência, a escola, os alunos e, em especial, sobre a Matemática, e sobre o ensino de Matemática é recorrente em seu relato. Ele entende que as dificuldades existentes hoje na docência são maiores para os professores dessa área. Ele considera, também, que tais dificuldades estão associadas a vários fatores e a circunstâncias que ele vai indicando, sendo as características próprias da Matemática os fatores a que atribui maior importância.

Como Hélio descreve esse quadro de dificuldades atuais dos professores de Matemática e com quais elementos o associa? Nesse sentido, ele se refere a questões de vários tipos, entre elas a insustentável situação da única professora de Matemática da escola onde trabalha que não está afastada da regência, pois, segundo ele, todos os demais estavam fora de sala de aula por motivo de laudo médico, inclusive ele próprio. Hélio considera que essa professora *não está dando conta, está desesperada, emocionalmente desequilibrada, em virtude de fatos de seu relacionamento com os alunos.*

Evocando um problema de outra natureza, o entrevistado relata que viu em uma colação de grau era mínimo o número de formandos de Matemática, apenas três num conjunto de 180 a 200 concluintes, sendo que nenhum dos três fez uso da palavra, discursando.¹⁷

¹⁷ Hélio relata o que viu na formatura para ilustrar o quadro de dificuldades na docência de Matemática. Com esse fato, ele parece querer enfatizar o desinteresse e o desprestígio da profissão docente, hoje, o que estaria acarretando

Agregando novos elementos ao quadro, Hélio reporta-se, ainda, a duas situações limite. Uma delas é sua observação de que o professor de Matemática é um *profissional em extinção* e a outra é a forma como vê a doença que o afastou da sala de aula. Mesmo debilitado, entende que essa situação o salvou, que acabou sendo uma bênção, pois, se continuasse em sala de aula, estaria correndo o risco de se descontrolar com os alunos.

Em sua entrevista, menciona situações do mundo dos professores de Matemática, refletindo e tecendo considerações, não raro utilizando expressões e adjetivações de teor negativo. O entrevistado se refere ao atual quadro de problemas da docência e dos docentes de Matemática com imagens e expressões que designam experiências e sentimentos negativos, de angústia e sofrimento, evidenciados em “dizeres” tais como: sensação de *desprestígio*, de *insatisfação*, de *menor valia*, *falta de realização profissional*, *adoecimento*, *situações indesejáveis e difíceis dos professores absorverem*. Segundo o entrevistado, os professores sentem esse desprestígio, essa insatisfação quanto à realização profissional em virtude da inexistência de aprendizagem ou diante de resultados *absurdos, incríveis* dos alunos, mesmo que eles trabalhem e trabalhem.

Segundo Hélio, nesse quadro de dificuldades dos docentes, a *insatisfação* dos professores de Matemática é *o cerne da questão hoje*, tendo maior importância do que o aspecto salarial. Acentua, ainda, que a resultante do trabalho do profissional *hoje, enquanto professor, não compensa*, enfatizando a insatisfação quanto aos resultados do trabalho docente em comparação com a questão salarial. Em suas palavras: *Vou falar para você, nem é a questão salarial, é uma questão de insatisfação de realização pessoal, profissional, pois você não tem resultado; tanto assim que você trabalha, trabalha, trabalha e não tem satisfação, porque você vai aferir o seu resultado através de provas e são absurdos incríveis. Eu acho que essa insatisfação é terrível, então o cara adoecer mesmo...* O que percebemos é que Hélio está chamando a atenção para o fato de que o professor constata, nas avaliações, que os alunos não foram capazes de aprender os conteúdos trabalhados. E, embora constata dificuldades entre os professores

um déficit desses profissionais frente às necessidades do sistemas de ensino, tal como as estatísticas a esse respeito no país estão indicando.

de outras áreas e chegue a dizer que as dificuldades no ensino de Português são maiores – contradizendo-se em seu argumento relativo às maiores dificuldades da Matemática –, Hélio considera que os problemas na Matemática se complicam em relação ao Português, que também considera um campo difícil, tendo em vista a necessidade de conhecimentos prévios, encadeados, que não podem faltar em um momento para o avanço subsequente.

Ele associa esse quadro de graves dificuldades dos professores de Matemática, que tem levado ao adoecimento, inclusive o seu, a um conjunto de fatores articulados entre si. A esse respeito, tece várias considerações sobre o que considera específico no ensino de Matemática, uma vez que ele entende que a maior dificuldade está na própria Matemática, visto que a considera, pela sua natureza, uma “*diferença significativa*”.

Desenvolvendo essa idéia, Hélio apresenta algumas características específicas desse campo disciplinar para mostrar as razões pelas quais são maiores as dificuldades da docência em Matemática. Nesse sentido, destaca a importância do *raciocínio*, da elaboração mental exigida nessa área, exigência pois, segundo ele, falta esse raciocínio aos alunos, que *querem tudo pronto*, que *não têm interesse*. Ele vai mostrando que os esses alunos, em suas características e condições atuais, não favorecem o trabalho dos professores de Matemática. Ao contrário, pois como esses não apresentam as condições essenciais para o ensino dessa disciplina, o raciocínio, o esforço mental, as dificuldades se avolumam. Isto é, de um lado, o entrevistado aponta o que considera as especificidades da Matemática e, de outro, refere-se às características dos alunos de hoje e as complicações na relação com eles, como se fossem duas faces da mesma moeda, que dão origem ao quadro de dificuldades e o compõem.

O entrevistado acrescenta e associa às características e às condições do alunado sua construção a respeito das imagens, representações e/ou visões sobre os adolescentes e os jovens alunos. Segundo ele, trata-se de um aluno *sem interesse*; com *dificuldade em interpretação de texto*; com *uma preguiça mental fantástica*; um aluno que quer *tudo pronto, mastigado*; alunos *desfocados pelas condições socioeconômicas* a que estão submetidos, além de apresentar um *relacionamento muito difícil*. Além disso, trata-se de um aluno que não obtém os resultados e a aprendizagem esperados, desejados, necessários.

Hélio entende que é maior a dificuldade em contextualizar a Matemática para os alunos, ou seja, apresentar aulas contextualizadas é problemático nessa área. Segundo ele, essa demanda não é simples, pois é complicado construir atividades que a possibilitem, considerando as especificidades e os pré-requisitos exigidos nesse campo disciplinar. A esse respeito, enfatiza as exigências de pré-requisitos e a sequência de conteúdos que se colocam de outra maneira nas demais disciplinas, como o Português, a História, a Geografia e as Ciências.

Outras particularidades da Matemática que geram dificuldades são sua menor *concretude* e menor *ludicidade*. Segundo ele, nem tudo o que se deve ensinar pode ser concretizado na vida cotidiana dos alunos. Em suma, *a grande dificuldade é porque é Matemática mesmo*.

A esses fatores, Hélio vai agregando outros. Aparece, associada às particularidades do campo da Matemática, um outro tipo de dificuldade: a redução da carga horária de cinco horas semanais para duas horas, em virtude da equalização das disciplinas, quando da implantação da Escola Plural na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte. Embora concorde com a importância das várias disciplinas, Hélio entende que essa perda foi um complicador. Em outros termos, a problemática do conteúdo, do volume e de quais conteúdos e, ainda, de como desenvolvê-los é enfatizada pelo entrevistado, constituindo-se como um fator que resulta nas dificuldades existentes. Esse seria um ponto de tensão no trabalho com o ensino de Matemática, tal como fica evidenciado em seu relato. A esse respeito, afirma, por exemplo, que hoje se trabalha não apenas um menor número de conteúdos, como também conteúdos muito *simples, básicos, bobagens*, segundo seu vocabulário, que levariam a um descontentamento dos professores.

Além disso, o entrevistado considera que as peculiaridades da Matemática acentuam as dificuldades, visto que ele pensa que essa disciplina é mais exigente do que as outras. Justifica isso não somente pela exigência e necessidade de “raciocínio mental”, reiterada em seu relato, mas também porque qualquer aluno consegue ler um texto dessas disciplinas e responder a perguntas a partir de sua leitura, o que seria impossível na

Matemática. Nesse sentido, é possível apreender de suas falas que a Matemática exige muito não somente do aluno, como também do docente.

Relatando questões de suas vivências com o ensino da Matemática, Hélio aponta que os professores desse conteúdo se sentem pressionados a escolher o que ensinar e o que *eliminar* em relação ao conteúdo, enfatizando que isso tem sido problemático para eles. Segundo o entrevistado, os docentes acabam fazendo as escolhas do que deve ser ensinado aos alunos de maneira individualizada, guiados pelas concepções e pelos valores que eles têm da disciplina. Essa escolha individualizada é inaceitável, uma vez que, para ele, o ensino da Matemática tem uma linha, uma direção e não é adequado cada um “fazer do seu jeito” em sua sala de aula.

O entrevistado ressalta que as escolhas relativas ao conteúdo, mesmo sendo guiadas pelas concepções e pelos valores dos professores, constituem-se em algo muito sofrido para eles, pois, na condição de “ter que abrir mão” de abordar algum conteúdo, eles sentem a pressão de provocar uma fragmentação na estrutura já conhecida para o ensino da Matemática, o que resulta em um prejuízo ao conhecimento do aluno e/ou ao ensino desse conteúdo. Tais circunstâncias produzem dificuldade no ensino e geram angústia nos professores.

Além da diminuição do número de aulas semanais de Matemática, Hélio considera outros fatores que ampliam as dificuldades, referindo-se ao que denomina *novas necessidades* e o *novo papel da escola* e *as necessárias mudanças metodológicas*. Essas, por sua vez, esbarraram em uma forma conservadora de trabalhar e no despreparo do professor para enfrentar a transição e a mudança. Ele enfatiza que são pontos polêmicos a serem observados: *eu acho que hoje nós trabalhamos aqui na escola de forma mais conservadora do que antes da implantação da Escola Plural. Eu não sou radicalmente contra essa mudança, mas nós trabalhávamos com Feiras, Bienais, Feiras de Matemática, trabalhávamos com gincanas de Matemática, até já fazíamos o que a proposta nova colocou. E hoje não se faz praticamente nada, trabalha-se hoje o estritamente trivial ou necessário.*

Além disso, credita as dificuldades existentes não só ao *despreparo acadêmico dos professores*, bem como à falta de apoio aos docentes por parte da Secretaria de

Educação e das políticas públicas e, ainda, ausência dos pais, fatores que provocam um sentimento de abandono no docente.

Completando suas reflexões, associa o atual quadro de dificuldades a duas outras ordens de fatores. Um deles seria a necessidade de mudanças que estão sendo exigidas dos docentes de Matemática, que é mais complicada se comparada ao que se passa com outras disciplinas como as Ciências, a História e a Geografia. Nesse sentido, envolvendo, entre outras, trabalhos coletivos e multiciplinares, professor de Matemática *tinha seu trabalho facilitado porque era uma disciplina que não exigia muito planejamento. O professor botava o livrinho debaixo do braço e, se ele tinha o conhecimento acadêmico suficiente, ele chegava e dava as aulas dele, e pronto. Era diferente de uma disciplina como Ciências que você tem que planejar atividades, pesquisa de laboratório.*

O entrevistado acredita que, no caso de Ciências, por exemplo, as atividades de laboratório são mais gratificantes para o aluno, se comparadas com as de Matemática, pois *fazer um trabalho de Matemática é um negócio assim muito reto*, no sentido de que a pessoa *sabe ou não sabe*.

As dificuldades do professor, nessa transição, são atribuídas a fatores como sua formação e seu despreparo. Quanto a esses problemas, o professor ressalta que a qualificação dos docentes deveria ser o que ele denomina uma *política pública* ao invés de reduzir-se a projetos pontuais, como os cursos de especialização. Além de considerar que *o nível do professor de Matemática em relação há três décadas deve estar com certeza inferior*, Hélio critica o que tem sido desenvolvido na formação acadêmica dos docentes, visto que essa continua se desenvolvendo da mesma forma que há 30 anos, sendo que o momento exige da escola *posturas diferenciadas, metodologias, práticas e didáticas diferentes*.

Ampliando o escopo de sua compreensão, Helio afirma que não está só na docência o problema, mas também em um sistema mais amplo que vai criando no professor um sentimento de abandono diante das estruturas da instituição escolar e dos pais. Segundo ele, *o professor de Matemática necessita de uma atenção especial da Secretaria de Educação. E que não adianta chamar o pai de aluno na escola, eles não vêm. O*

professor entende que está diante de um problema maior que extrapola o próprio docente e a escola. As dificuldades se inscrevem na degradação da educação e, nesse, sentido, essas dificuldades no ensino de Matemática não são um fato isolado, mas relacionado a vários fatores e à própria questão educacional como um todo.

Essas considerações e observações relativas às maiores dificuldades presentes no ensino são reforçadas por Hélio que, referindo-se a seu atual trabalho com Literatura na biblioteca da escola, compara-o com o ensino de Matemática. Ele considera que essa atividade mostrou-se mais fácil do que trabalhar com sua disciplina e, partindo dela, reafirma as maiores dificuldades dos professores de Matemática. Segundo ele, o relacionamento do professor com o aluno, atravessado pelas características desse campo disciplinar, o levaria para o trabalho com Português: *Eu hoje ainda faria magistério, mas faria Português. Eu acho que é mais fácil estar trabalhando. A dificuldade da Matemática, o relacionamento é complicadíssimo, é complicadíssimo. Hoje está muito pior do que antes, muito pior.*

Um segundo aspecto de grande importância na narrativa de Hélio, nem sempre presente em relatos de professores, é a postura que ele demonstra em relação ao quadro que vai compondo. Trata-se de um professor que também se coloca *numa posição crítica ao que está aí*, de um docente propositivo, que sempre faz sugestões, propondo mudanças. Segundo ele: *criticando, mas não seria só a crítica pela crítica não*. Identificando e refletindo sobre os problemas que considera graves, faz sugestões e acredita que os problemas podem ser resolvidas. O entrevistado parece ter esperanças, apontando saídas, acreditando: *Eu acho que é possível. É possível e [a mudança] vai ter que ser necessária.*

Nesse esforço reflexivo, seu pensamento articula duas dimensões da realidade. De um lado, ele se remete a um nível micro: *do tempo inicial das aulas ou no princípio do ano para despertar o aluno para um interesse maior e até pela beleza da Matemática. Não é chegar e dar aquele conteúdo, é mostrar para que serve*. De outro lado, refere-se a questões maiores a serem superadas a longo prazo: *Agora teria que ter um processo de mudança mais séria na questão curricular mesmo, até para exonerar o professor dessa grande angústia.(...)*. *Agora é um trabalho de longo prazo e teria que passar por interferências de vários poderes, por exemplo, o que acontece muito é que fica muito*

centrado no professor querer fazer um curso de especialização, quando deveria ser uma política pública. Tem ações, mas são ações frágeis em relação à necessidade, à urgência.

O entrevistado é capaz, não apenas, de elaborar e articular níveis distintos da realidade, – o macro e o micro e os tempos de curta, média e longa duração –, como também de entender esses diferentes níveis do problema e de enlaçar críticas e proposições, saindo do imobilismo e da passividade, envolvendo questões do cotidiano da sala de aula, do currículo e a problemática mais ampla da educação e da escola, que implica a *interferência de vários poderes* e em *políticas públicas*. Hélio formula, ainda, uma ideia nem sempre presente nas alocações dos professores de Matemática. Trata-se de sua concepção da Matemática como algo belo: “a beleza da Matemática”.

Ele nos leva a um outro patamar de reflexão - o da sensibilidade e da estética - : *Eu acho que hoje seria uma pessoa, um ser humano que tenha uma sensibilidade muito grande, porque parece que não, mas a Matemática é muita poesia, é música e, em determinadas situações, podem parecer muito prolixos e contraditórios”.*

Embora compreenda outras propriedades inscritas na Matemática, ao falar do prolixo e do contraditório, Hélio nos traz uma compreensão pouco usual, frequentemente esquecida. Nos termos de Paulo Freire, está se referindo à “boniteza” do conhecimento e da educação. Aqui, o entrevistado inscreve, no conhecimento e na docência, a estética, a sensibilidade que, por sua vez, relaciona-se à possibilidade de uma aprendizagem significativa, quando, depois de referir-se à beleza da Matemática, ele fala que o professor deve mostrar *para que serve* aquele conhecimento, despertando o aluno *para um interesse maior*. É curiosa, é rica e pouco usual essa formulação. Nela, ele associa um conhecimento que sirva à vida por sua beleza, como se fora isso um *interesse maior*. Não estaria ele se remetendo, aqui, além de outras dimensões da Educação Matemática, à chamada “aprendizagem significativa” que carrega consigo um sentido para o bem viver?

É curioso observar que, no mesmo momento em que faz essas considerações, Hélio vai dizer que professores de Matemática *são pessoas que fazem perturbações mentais dentro do coletivo, do grupo, são pessoas que estão sempre insatisfeitas com o status*

quo, com a situação”, o que considera *coerente*. E como se arrematasse, cria sua própria figuração, sua própria imagem, dizendo metaforicamente que *o professor de Matemática é isso, é um ser em ebulição*.

Considerando que os docentes de Matemática estão em crise, *absorvendo uma carga emocional muito forte, de grande insatisfação*”, Hélio propõe uma *situação diferenciada*. Em outros termos, tece sugestões para a superação das dificuldades mencionadas no seu relato e levanta propostas que não apenas recuperem a beleza da Matemática. Além disso, faz outros tipos de sugestões relativas aos conteúdos curriculares, à formação acadêmica dos professores, dirigindo-se à Secretaria de Educação e aos agentes das políticas públicas.

Finalizando esses comentários sobre a narrativa de Hélio, sem qualquer pretensão de esgotar sua riqueza, como dissemos na introdução deste capítulo, pode-se dizer que para ele a crise, ou nos termos que utilizamos neste trabalho, o mal-estar, a situação crítica e de crítica, várias faces de um mesmo problema, parece chamar-se de um lado, *insatisfação* e, de outro, estado de *ebulição*. A insatisfação, como vimos acima, é entendida, por ele, como a ausência de realização profissional dos professores que não veem os resultados desejados em seus alunos, *absorvendo uma carga emocional muito forte*. E ebulição, situa-se também no plano das insatisfações e talvez inquietações e incômodos dos professores em relação a esse estado de coisas.

Insatisfação, ebulição e beleza ou ebulição, beleza e insatisfação, três termos que Hélio associa ao trabalho com Matemática, à docência em Matemática. Talvez fosse importante perguntar: a ebulição pode revigorar, ela contém vida? E a beleza da Matemática, a Ciência feita com Estética, com sensibilidade, a *boniteza da educação, na educação*, não poderiam ser um bom caminho, um bom referencial a percorrer para minorar ou mesmo superar as insatisfações docentes do presente?

Em termos gerais, a narrativa de Hélio é muito rica em vários sentidos, e nela se destacam o que os sujeitos de pesquisa costumam revelar: uma reflexividade própria na busca da compreensão e da interpretação do que se passa com eles, ainda que se possa questionar, problematizar e polemizar acerca dos limites e dos contornos de certos

pensamentos, pressupostos, representações, estereótipos e perspectivas contidas nessas reflexões, como faremos no próximo capítulo.

Percebe-se, em seu relato, além de um exercício de reflexão própria, uma propositividade que indica uma postura ativa e não apenas uma atitude de passividade, de lamento ou de nostalgia (melancolia). Fica clara, na narrativa, a existência de uma situação crítica e de crítica vivida pelos docentes de Matemática, mas também a presença de uma positividade e de uma propositividade. Não se tratando de nada paradoxal, mas de certa lógica, as dificuldades que Hélio constata no ensino de Matemática não o impedem de vê-la esteticamente, como algo belo. Isso nos levaria a perguntar se não estaria faltando essa perspectiva estética na discussão da Matemática e das formas de trabalhá-la com crianças, adolescentes e jovens.

Essa dimensão desse campo disciplinar está sendo adequadamente desenvolvida, discutida e trabalhada na docência e na formação de docentes em Matemática? É preciso considerar a forma como ele marca as dificuldades dos professores a ponto de dizer que eles serão extintos, de um lado, e, de outro, sua opção por trabalhar com Português – caso isso ainda fosse possível – a sua observação no sentido de seu adoecimento e conseqüente afastamento de sala de aula, mesmo de forma involuntária. Talvez, segundo o entrevistado, tenha sido melhor do que o risco de descontrole em suas relações com os alunos, risco a que se exporia caso ali continuasse. A qualidade ou o teor dessas observações talvez fossem suficientes para aquilatar o que Hélio nos traz sobre o que vivem hoje muitos professores de Matemática.

3.5 – Professor Carlos

O professor Carlos tem 56 anos, nasceu em Belo Horizonte, é casado e não tem filhos. É branco, filho de pai e mãe funcionários públicos. Coursou o ensino fundamental, médio e superior em escolas públicas. Licenciou-se em Matemática no Instituto de Matemática da Universidade Federal de Minas Gerais, em 1977. Exerce a docência há mais de trinta anos na rede pública e na rede privada. Atua como professor do terceiro ciclo¹⁸ de idade de formação no turno da tarde na RMBH e em uma escola privada, com uma proposta mais democrática¹⁹, no turno da manhã. Carlos parece gostar de falar sobre suas vivências e discursa com desenvoltura.

A entrevista com o professor Carlos aconteceu na escola onde exerce a docência em matemática na rede municipal. Já o encontrei me esperando em sua sala de aula, no horário de 8:30 horas às 1100 horas, foi em seu horário de projeto.. A entrevista teve momentos de interrupção porque que alguns alunos o procuravam para assuntos diversos. O Carlos se mostrou disposto à narrativa e sempre preocupado de estar falando algo que teria sentido para a pesquisa. Foi um entrevista rica em detalhes a respeito de seu pensamento sobre a matemática e o ensino desta disciplina.

3.5.1 – Professor Carlos falando de si mesmo

[...] Eu também venho da escola pública, estudei em escola pública desde o jardim até a Universidade Federal. [...] acho que é por isso: eu gosto de desenhar. Tive aula com um professor que exerceu uma influência muito grande em mim, era o professor Fernando. Ele morreu, deve ter uns dois anos. Depois é que eu fiquei sabendo que ele era o popular Mangabeira. O Mangabeira é o cartunista que inventou o Galo do Atlético e a

¹⁸ A Escola Plural introduz os “ciclos de formação”. O tempo do ensino fundamental consta de três ciclos ou idades de formação. O **Primeiro Ciclo** (infância) compreende alunos de 6, 7, e 8 anos de idade. O **Segundo Ciclo** (pré-adolescência), alunos de 9, 10, 11. O **Terceiro Ciclo** (adolescência) compreende alunos na faixa etária de 12, 13 e 14. Cf. Belo Horizonte, 1994.

¹⁹ Democrática no sentido de maior participação dos pais, de ouvir os estudantes e de reconhecer a diversidade dos estudantes.

Raposa do Cruzeiro. Ele dava aula de desenho geométrico, dava aula de geometria, e como eu gostava muito de desenhar! Ele era arquiteto. Eu sempre gostei de arquitetura! Ele ensinava coisas na turma de 7ª série! A gente trabalhava com maquetes. Ele fazia isso numa turma de quarenta alunos. Esse cara conseguiu fazer isso! Eram impressionantes as coisas que ele fazia, eu achava divertido. Depois é que eu fui ver que aquilo era muito mais que isso. Ele exerceu uma influência muito grande em mim. Ele foi das primeiras pessoas a despertar a sensibilidade na turma, não foi só em mim, alguns colegas lembram dele até hoje.

[...] Acontece o seguinte, eu acho que teve uma coisa que pesou a favor de matemática que foi o fato de eu ter um bom conhecimento matemático, apesar de não ter sido “graaande” assim, na época e até hoje também ... (risos). Mas pelo menos, ele vem de uma maneira mais organizada que as artes, ele vem mais claro. Na realidade o que me moveu muito pra matemática, pra sintetizar, foi sempre procurar na vida alguma coisa baseada na beleza. O que me fez melhorar muito foi ler livro de arquitetura, ler livro de arte, isso me ajudou muito em matemática. Eu comecei a dar aula muito cedo, carteira assinada, então eu gostei. Eu gostei pelo seguinte: a questão da geometria, como eu gostava de desenhar, eu justificava muita coisa, recorria ao método, quer dizer eu acho que até exagerava nisso.

[...] Eu era um jovem professor, na época, começando a trabalhar encontrava receptividade, isso me entusiasmou muito. Tanto que eu acabei até desistindo de fazer o mestrado e outras coisas e se por um lado me arrependo, de não ter feito isso, por outro lado foi muito interessante também, sob um certo aspecto, ter continuado como professor, não claro do lado financeiro. Hoje dou aula na prefeitura, na Escola da Serra e na Escola Albert Einstein.

[...] Cursei Matemática mais por que a Matemática me interessava, eu não estava preocupado com a vida profissional, embora meus pais não fossem pessoas ricas, ou tivessem grandes posses.

3.5.2 – Narrativa do Professor Carlos

[...] Eu era o único professor de Matemática ali. Eu trabalhava de 5ª a 8ª, depois apareceu uma proposta pro 2.º grau e eu tive uma liberdade imensa pra inventar, quer dizer um lugar onde o pessoal me dá essa liberdade. E o diretor, na época, que me recebeu foi Adilson Rodrigues, eu acabei ficando amigo dele e, também, eu era muito novo e acabei fazendo amizade com alguns alunos, alguns até são amigos meus até hoje. Eu costumo dizer que as pessoas que me entenderam até hoje foram os alunos. Não todos, isso é verdade, mas vários, para me entender mesmo, eu tinha que tá sozinho com ele, não tinha ninguém pra tá vigiando eu não. Ficava eu e ele, e a gente se entendia. Isso não significa que eu também não tenha tido fracassos como professor.

[...] Eu estava conversando com ele, e falando assim: “Você tem mais qualidades do que eu, mas o que faz, ainda, vários alunos gostarem das coisas que falo são essas poucas

qualidades, mas elas são importantes.” Mas não são tantas não, mas eu me ajeito, me ajeito mesmo..

[...] Eu acredito que seja uma qualidade, essa preocupação com o lado estético de Matemática, [talvez seja a mais importante pra quem está estudando Matemática, eu acho a coisa mais importante que tem. Se ele não tiver percebendo o que há de elegante nessa construção, eu acho que é meio difícil você avançar muito em Matemática, você tá entendendo? Não é só isso não, mas isso é o mais importante, acho que isso é que moveu a Matemática Grega. Eu suponho isso.

[...] Hoje em dia eu não estou arrependido de ter estudado Matemática, não estou arrependido de ser professor de Matemática, mas, hoje em dia, está muito difícil, principalmente na escola pública, não importa qual escola, de uma maneira geral. São várias as razões, se a gente ficar discutindo essas razões aí, nós vamos dar um par de dias ou mais. Isso não significa também que eu me entreguei, por que aí eu seria muito infeliz, seria duro! Eu ainda me divirto com certos alunos, com a turma. Aqui na escola, por exemplo, eu tenho mais ou menos oito anos na escola pública, o restante eu trabalhei só em escola particular. Aqui nessa escola pública, essa escola que está aqui apesar dos problemas que a gente tem, é uma escola que eu consigo ensinar, eu consigo dar aula.

[...] Mas eu virei excedente, eu estou aqui, não como excedente, eu falo lotado, não sei até quando, não sei até quando! A situação dos professores de Matemática está assim meio complicada, tem muito professor que estão cobrando...

[...] Agora aqui tem uma coisa que eu gosto, eu tenho uma sala para mim, uma sala ambiente. Eu acho muito bom, porque os meninos eles mexem com as pernas, eles transitam de uma sala pra outra, o que é bom pra eles e é bom pra gente. A gente ficar num lugar que é nosso, quando tem horário de projeto eu fico aqui fazendo uma série de coisas, eu não trouxe o material meu, mas eu trago comigo uma caixa com compasso, régua, transferidor etc.

[...] Mas hoje é mais difícil, eu já sofri muito em escola pública, e o professor de Matemática acaba sofrendo mais que os outros. E eu fico imaginando por quê! Eu uso então esse material (mostrou uma caixa com tesoura, esquadro, régua, compasso etc.). Por que passei a usar esse material? Os alunos de escola pública, muitas vezes, até que aqui não é tanto assim não, mas muitas vezes eles não trazem nada! Uma régua... É o material, eles ficam riscando muito, construindo, as coisas que eu os mando construir, e eles gostam e a possibilidade de sucesso ou de ter um fracasso menor, quando você usa esse material é maior. Depois que eu passei a usar isso, melhorou.

[...] Mas na aula, de uma maneira geral, não é só de Matemática não. A Escola, principalmente escola pública, é muito difícil, boa parte dos alunos não têm, eu acho que esse é um dos principais motivos, não têm o saber, o saber intelectual como valor, deve ter acontecido com você porque certamente aconteceu comigo. Nossos pais diziam: “Estuda meu filho” e mesmo que os pais não soubessem explicar por que é importante, de alguma maneira eles passavam o saber pros filhos como valor. Fica difícil trabalhar e, além do mais, no caso de Matemática, ela talvez seja a matéria mais complicada, em termos de perder sentido e eu vejo isso demais.

[...] Eu percebo muito bem: quando as coisas perdem o sentido, é difícil, quando você está explicando, por exemplo, não sei se vai ser o melhor exemplo para falar, você pergunta assim para os alunos: “*O que é área?*” “*Área é base vezes altura*” As coisas postas desse jeito, o menino está falando isso normalmente. Porém aquilo não tá fazendo sentido pra ele. A idéia de área não faz sentido. E é muito comum o professor de Matemática... Os objetos matemáticos perderem sentido numa aula de matemática, isso acontece, penso que esse negócio acontece muito. É necessário que os professores de Matemática não deixem que as coisas percam sentido, ou seja, o aluno está fazendo uma determinada operação a troco de alguma coisa, aquilo deve ter algum significado pra ele. Eu me lembro, pra ficar mais claro, eu vou dar um exemplo aqui: uma menina que me procurou no ano passado, em escola pública, ela não tava entendendo logaritmo, era legal, mas era um monte de conta, ela fazia os cálculos certos, mas eu perguntei “*O que é logaritmo?*” Ela calculava, os cálculos eram perfeitos para resolver equações logarítmicas, aquelas propriedades logarítmicas, mas “*você sabe o que você está fazendo?*” ela falou “*eu sei*”, mas “*vem cá, você sabe o que é logaritmo?*” “*Você sabe pra que é usado o logaritmo?*” Ela falou: “*Não*”. As coisas tinham perdido sentido pra ela.

[...] Isso acontece muito em Matemática, e os caras falam “*mas não eu tenho uma formação boa de matemática*”, todo professor pode alegar isso, e muitos têm formação boa, mas nem sempre é fato. Eu encontro isso aqui nessa escola com frequência. Mas eu já sofri isso que eu vou falar agora, eu já vi vários colegas meus desesperados por não conseguirem expor durante cinco minutos, os alunos ficam falando e a turma fica meio bagunçada, fica difícil de dar aula, o que estão fazendo é uma coisa bizarra, onde é difícil exercer certo controle sobre a turma, isso acontece demais. Pra mim, isso é fruto de várias coisas, em particular a falta de crença no saber, soma-se a isso também, às vezes, a Matemática acaba perdendo sentido. Eu te dei o exemplo, o resultado não é bom e existe um sofrimento muito grande por parte do professor e o professor de Matemática quase sempre é o que leva a pior, porque é a matéria que a perda de sentido é maior. Em Biologia, por exemplo, é um assunto muito interessante, acontece também de perder o sentido, mas isso é mais difícil. Você está falando de bicho, você está falando de planta, você está falando do corpo humano, isso é mais orgânico, isso é mais palpável. Você pode abstrair muito também com Literatura, mas é outro negócio, passando pra um nível intelectual isso tem que ser muito bem conduzido, porque se não naufraga. Então é isso que eu percebo, se eu começar a falar mais eu vou descobrir mais elementos, mas eu estou querendo fazer uma pausa aqui.

[...] É o quarto ano e a quarta escola diferente que eu pego. Isso é muito ruim, porque, quando você tá começando a engrenar um trabalho, aí você tem que sair, você vira excedente, o começo, aquele (...) tem essas coisas, esse é um negócio muito difícil. Eu gostaria muito, por exemplo, de continuar fazendo o trabalho nessa escola. Nessa aqui, eu encontro certo espaço pra fazer isso, a coordenação é sensível a esse tipo de coisa.

[...] Eu fiz uma proposta para essa escola, que se enfatizasse mais a Geometria, elementos figurativos, mas o que eu vejo é o seguinte, existe naturalmente, e não é só em escola pública, talvez seja um caso brasileiro, um fenômeno aí de Matemática ser vista assim como algo que vai envolver necessariamente uma operação numérica ou algébrica, eu já

escutei muito na minha cabeça “*Professor, essa questão que você fez não tem que fazer cálculo nenhum*”.

[...]: Eu vejo, eu espero não estar enganado, mas, se eu estiver enganado, estou enganado desde que eu dou aula. No meu entender, isso é um grande equívoco, a Geometria ser sempre posta como uma espécie de complemento, até nos livros didáticos mais antigos a gente vê, Geometria vem sempre depois, e nem sempre se conclui o curso de Geometria “ah, não deu tempo”, nunca dá tempo, e aí tem certas coisas, por exemplo, pega aí um capítulo de radicais, pode dar exemplo?

[...] Olha aí aqueles capítulos de radicais, de operações de radicais dos livros de oitava série. A importância que se dá a ele, olha a importância que se dá a uma coisa que no meu entender não devia ter tanta importância, a racionalização de denominadores, eles dão uma importância imensa a aquilo dali e a maior parte dos alunos não sabe por que se racionaliza o denominador, enquanto assim, questões geométricas ou coisas que estão associadas à Geometria como a Trigonometria, as aplicações de Trigonometria, têm muitos problemas interessantes que envolvem semelhança de figuras, esses tradicionais, eu não estou falando nada que seja assim tão novo. Estou falando nada novo, estou falando de coisas tradicionais e, muitas vezes, essas coisas não são dadas ou, às vezes, quando elas são dadas, elas são dadas muito mais tendo como referência o ponto de vista algébrico do que geométrico.

[...] Eu não estou querendo dizer que não sofro mais como os outros professores sofrem, eu já sofri muito com essa questão de indisciplina.

[...] O que eu sinto, por exemplo, aqui, no ano passado, foi uma escola que foi duríssima de trabalhar, um trabalho assim que foi bem péssimo, mas eu consegui algumas coisas. Comecei a organizar melhor o material, trazendo essa caixa e eles ficaram fazendo assim: eles construíam polígonos, a gente tentava fazer alguns sólidos, mas não trazia coisa pronta não, eles tinham que fazer, tinha que projetar. Eu quero agora um prisma de base hexagonal, então eles utilizavam todo esse material pra fazer isso. Eles tinham prazer em fazer isso. Sabe?

[...] Uma das saídas, uma coisa que eu consegui melhorar um pouco nas turmas que eram mais complicadas, em certas escolas que eu trabalhei, era através de um apelo que eu não vou dizer que seja artístico, aí já é demais, nem tenho preparo para chegar a isso, mas eu fazia apelo para certos elementos estéticos. Por exemplo, quando eles faziam certo tipo de desenho e coloriam ou quando eles davam conta de subdividir (eu estou dando um exemplo grosseiro, eu estou dando esse exemplo, mas, de repente, eu arrumo outro melhor). Por exemplo, quando eles queriam fazer uma estrela de cinco pontas, de seis pontas, e eles me perguntavam: “Como é que eu vou fazer uma estrela de 17 pontas?” Aí eu falei: “Olha, você vai ter que dividir.” E dava o transferidor para ele, e eles iam fazendo. A estrela não saía tão bonita, Mas aí eu ia falando: “Você já experimentou fazer, ao invés de pular de um em um, de dois em dois, de três em três? Assim fica mais bonita, né?” Então, a coisa não começa a virar arte, propriamente, e começavam a gerar outros questionamentos. E usava lápis de cor também. É para colorir aonde? Se ele estava colorindo de amarelo, coloca um cinza... Eu estou dando um exemplo grosseiro, não é o melhor exemplo não, mas fazer esse certo tipo de apelo, isso pode ajudar. Nesse sentido,

as artes são, principalmente as artes plásticas, há muita coisa boa também, mas é mais abstrata. As artes plásticas são ótimas para isso. Desenhar. Talvez seja outra característica interessante para o professor de Matemática: se interessar por essas coisas. Arquitetura eu acho legal, desenhar eu acho tão legal! O professor de Matemática desenhar, aprender a desenhar. Não tem mal nenhum desenhar, o único risco que corre é o cara virar um artista. É o único risco que corre. Desenhar faz bem.

[...] Então tinham que fazer outras coisas, além disso. Mexendo com esse material, eles tinham prazer em trabalhar, quer dizer um sucesso que eu tive nessa parte aconteceu em função dessa coisa. O que ainda ajuda, em alguma coisa, é quando você trabalha Geometria de modo geral. Eu não estou querendo dizer que eu desprezo os outros aspectos geométricos, ou matemáticos, de jeito nenhum, eu tenho muito prazer, por exemplo, em dar aula de análise combinatória, eu acho muito bom, agora eu não posso esconder, que na aula de Geometria Analítica, Plana, Espacial é muito divertido pra mim, a Trigonometria, também, por que esse conhecimento daquilo que é figurativo tem várias aplicações. Uma delas é você não precisa tanto assim de ficar decorando as fórmulas ou determinados processos, é muita coisa assim, eu acho isso muito legal. Então, nesse aspecto, o seguinte eu sofri muito dessa forma que trabalhei, não gostei do meu trabalho, agora não foi total, eu consegui fazer alguma coisa e essa coisa que eu consegui fazer é um função de geometria.

[...] Escola, isso para mim é ponto pacífico, isso é verdade, é lugar de inclusão. A sala de aula não é prioritariamente, em minha opinião, um lugar de socialização, não estou querendo dizer também que a socialização não deva acontecer em sala de aula. Sala de aula pra mim é um lugar de um trabalho intelectual, é um lugar de debates, de idéias, a socialização pode acontecer, pois é lugar de trabalho de grupo também, a socialização pode até decorrer disso. Existem, hoje em dia, vários alunos que imaginam a sala de aula como se fosse lugar para encontro, encontrar com os amigos, encontrar com a namorada. Isso pra alguém é verbalizar com facilidade, mas agem como se isso fosse verdade.

[...] Bom, mas como eu falei, a grande dificuldade é mostrar a importância e o valor de um trabalho intelectual. Esse trabalho intelectual pode ocorrer na aula de História, ele pode ocorrer na aula de Artes, em Matemática. Eu não sei se eu estou respondendo sua pergunta! Uma coisa que é específica do professor de Matemática, eu acredito que é quando se trata de lidar com a lógica, com uma palavra que certos professores usam e eu acho muito legal, com imaginação, com aquilo que é dedutivo. Trabalhar essa parte que é dedutivo, com a lógica, a Matemática é o melhor recurso que tem. Você pode fazer isso também com gramática é muito legal, mas só que têm as exceções. Matemática, nesse ponto, acho, que é o melhor instrumento ainda, porque ela vem simplificada. Quando vem me perguntar por que a Matemática é importante eu não vou responder “*Ah! Isso é bom para o raciocínio.*” É claro que pesa, isso pesa, mas eu acho que não é o principal não, eu não acho que isso seria o principal. É essa palavra imaginação! Essa questão não é minha não, já vi alguns autores usarem isso, eu acho que é muito interessante, porque imaginação é um recurso que você usa também para as Artes, você usa na Matemática, você usa na Literatura.

[...] Lidar com essa questão, com o que é dedutivo daquilo que é lógico, é o melhor instrumento que tem, melhor do que qualquer outra matéria, por que ela não lida com as

exceções que outros conteúdos lidam como o caso da Gramática que existem exceções. Então são muito comuns, bons alunos de Matemática se interessar muito pela gramática da língua, qualquer língua, em especial da Língua Portuguesa.

[...] Então, nesse caso que é uma coisa pouco valorizada, o professor de Matemática tem que melhorar muito pra justificar por que a matéria dele é importante. Não pode ficar no “Ah! Isso é bom para o raciocínio”, não pode ficar nisso, porque isso não está convencendo muita gente, não. O professor de História, por exemplo, lida com isso muito melhor, se perguntar por que História é importante, Geografia, esses caras têm um tratado e brigam com as pessoas se discordar, então eles são bem mais articulados e eu acho que o professor de Matemática tem que melhorar essa parte.

[...] Agora, se eu puder contribuir com isso, a contribuição que eu faço é essa: Matemática é o melhor instrumento pra lidar com essa percepção lógica que a gente tem. Eu acho a melhor de todos, principalmente quando se associa a Geometria, não só ficar brincando com números, com números inteiros com uma porção de coisas interessantes também, isso pode ajudar.

[...] Então, estou falando de uma experiência minha, uma coisa que eu sempre tento passar pros outros, eu nunca quis obrigar o aluno a gostar de Matemática. Mas o que eu faço, o que eu me esforço, é pra que ele tenha uma boa relação com a Matemática, que eles não fiquem brigando com ela, agora se passarem a gostar é melhor ainda, mas é uma questão pessoal.

[...] Eles não terem muito conflito, “*Num briga muito com a Matemática não, vamos ver como é esse negócio*” Isso aí, porque eles vão crescendo e as coisas vão melhorando. Mas tem aluno que é mais difícil também, vão ter mais dificuldades. Eu tinha pegado um gancho aqui, me perdi. O problema da Matemática é que uma parte dela é que é aplicada e, muitas vezes, o aluno chega “mas em que eu vou usar isso aqui de Matemática na minha vida prática se eu for ali comprar couve ou fizer a feira?” Quer dizer, a Matemática tem uma parte que não é aplicada, nesse sentido ela é inútil, inútil... é inútil. Por exemplo, eu costumo, nesse ponto Literatura é inútil também, você ter certos textos abstratos de Geografia ou História também é uma inutilidade. “Ah é outra inutilidade”. Útil nesse sentido que estou falando é martelo, prego, pentes, agora, não estão querendo dizer que os conteúdos de História, Matemática, de Geografia, de Inglês, sejam desprovidos de importância.

[...] Vamos ver, por exemplo, o caso das Artes, um pintor falou que toda arte é inútil, e eu concordo com ele, arte é inútil, mas isso não significa que ela seja desprovida de importância, porque você não precisa de arte para fazer feira, para pegar ônibus, não precisa pra essas coisas não, instrumentais. Mas, sem dúvida, quando você estuda uma arte, você se torna um melhor ser humano, isso não quer dizer que vai te fazer mais bondoso, necessariamente não, não é bem por aí. Mas você pode entender melhor o outro, você pode entender melhor uma cultura, a arte é um bom recurso pra você entender uma cultura, então você pode entender o outro melhor. Arte, fundamentalmente, se apoia em estética, e eu acho que esse é um grande recurso e a Matemática, embora ela não seja uma arte, o elemento estético é muito forte, o apelo estético. Você tá entendendo?

[...] Tem meninos que já tão dando conta de projetar uma forma com mais facilidade, baseados em outras que a gente já estudou. Teve um ano, que eles fizeram uma cidadezinha, outros já fizeram um circo, um parque de diversões, tinha a roda gigante, eles é que projetaram, eu ajudava aqui e ali, mas o projeto é deles. Então, eles fizeram várias vezes, eles montaram, tiveram que pegar no compasso, no transferidor, “Ah! Eu quero fazer isso”, aí eles ficavam agarrados em alguma coisa e eu ajudava nisso, mas veio deles, isso era muito legal e certa coisa que eles faziam, “pode colorir?” então usavam o lápis de cor também. “Pode”, eu deixava colorir. “Vocês podem desenhar também”, eu acho muito legal o desenho de observação, o que ele quer mostrar é que já aprendeu a desenhar um cavalo, já paguei mais de 300 desenhos desse cavalo. Então, de vez em quando a gente faz desenho de observação.

[...] Têm meninos que desenhavam bem, têm meninos que desenhavam, eu já notei isso, geralmente filho de artista plástico, menino que desenha as aulas de Matemática, a aula é uma delícia, eles se divertem muito, eu me divirto muito, têm meninos que desenhavam que é uma maravilha, tem uns que desenhavam elefante, tem uns que fazem história em quadrinhos, aí é associar as coisas, eu não sei até quando começa a Matemática.

[...] Eu ainda não fiz, não dei nenhum objeto, desenho de observação, é uma coisa maior, é mais difícil e eu estou chegando na escola também, mas é uma coisa legal. Mas eu não posso esquecer que eu sou professor de Matemática, então os procedimentos que eles fazem, pode ser muito legal, mas me interessa também que os procedimentos, que eles utilizam na resolução dos problemas, têm quer ser justificados, isso é que eu tô insistindo, eu não sei se eu tô respondendo sua pergunta. Eu tenho que a Matemática é muito legal para se justificar certos procedimentos, o campo das Ciências Sociais é importante também, mas em Matemática isso vem de uma maneira mais clara. Esse trabalho é como uma dicotomia matemática, que são problemas mais fáceis, vai te dar um exemplo, se você tem certos problemas sociais, greve de médico, resolveu fazer uma greve de médico, vamos pegar de lixeiro, porque lixeiro é melhor. Você tem uma greve, você fala “puxa vida, a cidade vai ficar imunda, vai ser um foco de doença”, aí você vai pensar “eles não podem fazer isso não”, por outro lado eles podem ter a família deles, estar ganhando muito pouco e não têm outro recurso, então você tem dois problemas que são importantes, devem ser resolvidos, só que eles são divergentes, esse é um problema muito difícil de resolver, então acho muito mais fácil resolver os problemas convergentes que são os de Matemática.

[...] Nesse sentido, é mais fácil de resolver, porque, quando coloca a Sociologia, fica muito mais complicado. Então, acho que os problemas de Matemática vêm de uma maneira mais simplificada, você tem a dicotomia, mas eu falo é nesse sentido, você tem essa ou aquela função, você não tem essa contradição que você tem nas questões sociais. Então, Matemática, nesse sentido, eu acho o melhor instrumento de educação, não é principal, também, não, não é o principal não, mas é um bom instrumento de educação. Quando você vê os meninos, como fica esse negócio na prática? Quando os meninos argumentam bem, eles justificam bem pra fazer isso. Vou te dar um exemplo, na 7.^a série, um assunto muito legal que leva os meninos a justificarem as coisas é demonstrar Teorema, aquele Teorema de Geometria, é que eu sou muito careta, sei lá, hipótese, tese, demonstração. E é daquele jeito, você escreve uma frase: “afirmativa número 1, justificativa”, ele tem que explicar, têm aqueles enrolados que não querem justificar.

Agora, às vezes, eu posso não conseguir, eu posso não ter o interesse da turma, ou você pode ter uma escola onde tem muita indisciplina.

[...] Eu tenho dificuldade em lidar com indisciplina.

[...]: Eu acho que ela acontece com todo mundo, mas ela acaba sendo de certa maneira específica, pela própria natureza da ciência, no caso, faz com que o problema seja muito maior, porque é muito difícil, eu não sei se eu estou errado em falar isso, eu posso cometer um erro, a Stela, essa educadora, ela nunca viu um professor de Matemática raciocinar na frente de seus alunos, depois eu vi que realmente ela tem razão, eu não sei se um professor de Geografia se encontra na condição de um professor de Matemática quando você tem uma situação tipo: “Ah, professor, resolve esse problema pra mim?”. Eu acho que, muitas vezes, quando é questão de vestibular, embora eu até tenha certa facilidade pra resolver certos problemas, geralmente eu falo –“ Ó, tá bom. Faz um exercício aí e deixa eu resolver”. Sabe aquele negócio de você fazer xixi com todo mundo olhando? Eu acho horrível. Então eu falo assim “Ó! Faz aí que eu resolvo aqui no canto”. Agora você raciocinar é difícil, eu acho que o professor de Matemática encontra essa dificuldade.

[...] Não, ela não foi problemática, porque antigamente a Matemática tinha uma importância maior para educação, mesmo que não se explicasse porque que ela era importante. Mesmo que ela fosse mal dada, então o professor de Matemática “Ah! É área nobre”. Hoje não! Hoje a Matemática desceu alguns degraus, alguns de maneira, posso concordar, alguma coisa é justa, de outra maneira, outros argumentos não concordo não! O professor de Matemática, hoje, mais do que nunca, ele precisa justificar a importância da matéria dele. Ele não pode ficar repetindo mais, ela não pode sentar no trono, ele não pode ficar na cama, porque ele tinha fama e achar que as coisas estão resolvidas. Ele tem que justificar, agora, ele tem que brigar para provar para todo mundo, para o aluno, para o pai do aluno, para a gente do ministério, para o governo, porque que Matemática é importante. Você tem que saber fazer esse negócio legal, e nem sempre isso é fácil, as Ciências Humanas fazem isso com mais facilidade, talvez porque as pessoas leiam mais e porque tenham ficado numa condição pior durante um tempo e brigaram pra conseguir um espaço maior e conseguiram.

[...] Mas a Matemática precisa de mais aulas do que outras matérias, eu não tô querendo dizer que isso é um julgamento baseado em que a Matemática tenha que ser a matéria mais importante, não é isso, mas a própria estrutura de Matemática é meio rígida, aquela questão do pré-requisito, mas não é aquele pré-requisito linear, bobo assim “você não pode jogar basquete, porque não sabe jogar futebol” num é isso não, mas é uma coisa que tem que ser muito bem construída.

[...] Você tem facilidade em leitura, interpretação de texto, você se sai bem em História com muita facilidade, é possível que isso aconteça com muita facilidade, agora em Matemática não é assim não! Em Português, tem muita matéria, conteúdo que dá trabalho, alfabetizar uma pessoa dá muito trabalho, ler, escrever, isso dá trabalho, sim, é uma matéria complicada. O Português é uma língua difícil, então essas duas matérias, a Matemática tem uma estrutura que depende da [...] língua materna, do cara saber interpretar texto, depende muito do português, pelo menos no nosso caso, depende de

certas coisas já estarem construídas, lidar com o figurativo. Eu insisto muito com essa questão nem é só geométrico é lidar com aquilo que é figurativo, isso é fundamental na Matemática, isso era fundamental para Matemática Grega, é fundamental para Matemática hoje em dia. Tem outras coisas também a respeito disso, saber lidar com os números naturais e suas consequências e ficar brincando com isso é fundamental também.

[...] Eu achei bom o livro dele, ele tem umas idéias interessantes. Quer dizer, existe uma mudança no sentido de dar mais aplicações, explicar melhor a coisa, em dar mais exemplos, em dar maneiras diferentes de resolver um problema, existe essa mudança. Eu lembro de uma vez, e isso não tem muito tempo não, que eu fiquei pensando com o pessoal de uma editora, e eles falaram (isso deve ter uns dois anos) que os livros de Matemática que vendiam mais no Brasil eles representavam dois livros. Não estou querendo dizer que sejam maus livros, não é isso não. Eram do... Não sei se é um parente do Castrucci, do Benedito Castrucci, não sei se é o Castrucci ou o Giovanni e um outro, um tal de Andrini e não sei se tem outro autor junto, que são livros de uma estrutura mais antiga. Eu não estou querendo dizer que sejam maus livros. Agora, eu me pergunto, “Se esses livros são indicados em escolas públicas, são os livros mais indicados, parece que no Brasil (eu estou acreditando na informação que esse pessoal me deu), se esses livros são os mais aceitos...”

[...] Talvez seja sinal que a maior parte dos professores não deve ter mudado tanto. É possível que seja isso. Eu não tenho um dado correto para fazer essa avaliação, porque eu trabalhei em escolas onde eu era o único professor de Matemática do turno e, então, quando eu trabalhei com o professor Oswaldo Prates, que é um professor que pensa muita coisa parecida comigo e não sei se ele funcionaria aí como referência para todos. De qualquer maneira, eu estou me lembrando desse pessoal dessa editora que falou isso comigo e eu fiquei surpreso. O Dante é tradicional, mas é muito interessante, eu acho. Eu não sei, mas é possível que o professor de Matemática, de uma maneira geral, não tenha mudado tanto assim. É possível. Quer dizer, quando um menino, na 6ª série, fica operando aqueles números negativos e não sabe o que é aquilo ou por que ele está fazendo aquilo, isso me incomoda muito. Não sei se incomoda muito aqueles alunos ou certos professores que mandam fazer isso, mas a mim incomoda muito, eu fazer as coisas sem saber por que eu faço.

[...]. Eu me lembro até de uma outra escola na qual eu trabalhei, trabalhei um ano nessa escola. Eu tinha quatro sextas séries: uma que eu conseguia fazer um trabalho legal; uma outra que eu adorava e eles me adoravam também, mas era muito difícil fazer um trabalho com eles, era muito barulhento. Mas foi um fenômeno, porque era uma turma muito barulhenta, mas eu adorava aqueles meninos. E tinha uma outra turma que era de alunos mais fracos, que não era tão complicado dar aula para eles. O que eu lamento foi não ter feito um curso que fosse assim muito para eles. Eu insistia em fazer com que eles aprendessem mais ou menos a mesma coisa das outras duas turmas. Eu lamento, porque ali dava para plantar alguma coisa. Eles estavam muito fraquinhos, mas dava para plantar. E tinha uma quarta turma que era difícil mesmo, eu nem poderia fazer muita coisa não.

[...] Houve sim. A gente precisa ser mais humilde. Porque têm certos alunos que são muito humildes, mas eles acreditam no saber, acreditam no intelecto, eles têm que saber o porquê deles aprenderem. Eu tenho uma sexta série, três quintas e uma sexta. Os meninos

são umas gracinhas, eles querem melhorar, mas são muito fracos. Agora, isso aí é função do professor, ele tem que colocar monitor (...). Para colocar algo mais adequado não é uma coisa fácil, mas acho que é a própria natureza da escola pública: o fato de aparecer que a classe média, que tem condições de pagar uma escola particular, migrar para escola particular, e a escola pública ter alunos com mais dificuldades, alunos carentes, que exigem que o professor busque. O professor vai ter que mudar, porque o professor que quer mudar, já é muito complicado, agora, aquele que insiste em não mudar, é muito mais complicado, aí é muito mais difícil.

[...] Hoje em dia, é muito mais difícil. Todos dois sofrem, todos dois tipos de professores sofrem. Agora, se você bater e disser: “Não mudo, porque o negócio não vai mudar”, aí o negócio vai ficar pior ainda. Eu não dou conta de dar aula de corte e costura, de rock, de coisas que eles gostem. Eu sou professor de Matemática, mas eu posso tentar adequar, na medida do possível, para a realidade deles. Eu percebo que existe mudança, mesmo que o professor seja mais alienado, vamos dizer assim.

[...] Pela sobrevivência do professor em sala de aula. Porque o grande motivo de eu ter apelado para esses recursos, ainda que eu tenha sofrido muito e vou sofrer muito também nisso, é para sobreviver mesmo, porque, do contrário, as coisas ficam muito difíceis. Eu já vi professor, homem mesmo, marmanjo, chorar para entrar em sala de aula e dar aula em um lugar absolutamente sem condição nenhuma. As condições são muito difíceis. Agora, é necessária uma solução mais geral. Como que ela vai ser? Eu não sei não. Uma solução para o país, nisso, isso é uma questão que não é fácil.

[...] A gente pode tentar melhorar alguma coisa. Uma coisa que ajuda muito é estudar a História da Matemática. Os professores de Matemática deveriam conhecer mais a História da Matemática. Eu sempre estou procurando livros, mas ainda acho que eu não conheço tanto o que eu devia conhecer.

[...] Eu ainda não encontrei a melhor maneira de trabalhar logaritmo, e é um assunto que é fundamental. O logaritmo não teria sentido. Mas os métodos que a gente usa para trabalhar, eles ainda são deficientes. Eu acho que a gente pode estudar isso melhor, pode trabalhar melhor isso. E o professor de Matemática está dando muita aula, está sufocado e não tem muito tempo para mexer com isso.

[...] Mas eu acho que sobrecarrega muito o conteúdo de Matemática, mesmo no terceiro ano. Não seria melhor trabalhar mais – não vou falar da Geometria não, porque eu já sou suspeito – Geometria, Análise Combinatória, Matemática Financeira, muito interessante também é a Probabilidade, Analítica, tem muita coisa legal, a Geometria Espacial, tem muita coisa legal que pode ser relacionada com isso. É um pouco difícil. Por enquanto, eu acho que a Matemática está com muita conta. Acho que a gente está fazendo muita conta com eles.

[...] Em termos comparativos, a gente não teve tantas mudanças quanto deveria. Eu suponho que tenha tido muito mais mudanças no ensino de Geografia ou História do que no de Matemática. Eu vou te dar um exemplo, é até mais fácil para você entender. Se a União Soviética se desintegra, então vários livros de Geografia ou de História podem se tornar obsoletos. Eles têm que se adequar àquela realidade.

[...] Agora, naturalmente, nas Ciências Humanas (História e Geografia), essas coisas mudaram porque foram obrigadas a mudar. Então, isso eu cheguei a perceber mesmo. Foram obrigadas e Matemática não é assim. Então, não mudou tanto quanto se devia mudar não, mas eu percebo essa mudança. Pega, por exemplo, tem uns livros antigos de um autor muito vendido e vai estudar Função Quadrática, não tem um gráfico cartesiano. Não tem nenhum. Nas edições que vieram depois, nos anos 60, aparecem já os gráficos, mas eu achei interessante como que não tinha nenhum gráfico. Quer dizer, existem essas mudanças.

[...] Mas, no meu entender, ainda não teve mudanças tanto quanto devia. Na maioria das relações com os professores, de uma maneira geral, não só os de Matemática, existem mudanças com os alunos. Tem que encarar, tem que entender uma série de coisas. A coisa não está resolvida não, mas é porque, pela própria dificuldade que a gente tem, pela realidade da escola, a gente é forçado a mudar. Agora, o professor de Matemática, dentro do ponto de vista da Matemática, do conteúdo de Matemática, não existe tanta mudança assim, a não ser com alguns professores. Deve ter mudança, sim. Eu não sei se ela é muito significativa. Eu conheço alguns que já mudaram. Mas eu acho que tem gente que, para eles, a mudança não é tão significativa. Não é, por exemplo, como os professores de História.

[...] A própria estrutura da Matemática, ela pode contribuir para certas coisas. Quer ver? Tem certas coisas que você não entende direito. Pega, por exemplo, tem alguns comportamentos, acho que existe a má interpretação da estrutura da Matemática, na relação tentativa-erro. Você está estudando, no terceiro ano, aquelas equações, polinômios, você tem teoremas que não são possíveis de você demonstrar daquele jeito. O Teorema Fundamental da Álgebra, por exemplo. Então, muita gente com uma coisa que não tem tanta importância, aquele algoritmo do Briot-Ruffini. A Álgebra dá importância a uma coisa que não devia ter tanta importância

[...] Então a gente fica repetindo essas práticas. Agora, por quê? Porque a gente ainda não foi obrigado a mudar, mas também porque tem uma certa alienação. Tem muita gente que continua, mas eu conheço gente também que já deu conta de sair dessa coisa, de encarar a coisa de uma maneira mais... Não sei se é moderna, né? Têm certas coisas que parecem ter mais de 2000 anos, então isso é muito antigo. Mas é mais verdadeiro.

[...] Existe uma crise entre os professores com relação a esse negócio da escola, da mudança, porque nós não resolvemos essa coisa. Essa é clara, para todo mundo. Agora, eu acredito que tenha uma crise entre o ensino da Matemática, os professores de Matemática, só que muita gente não percebeu que ela existe. O negócio é o seguinte: as coisas estão vindo muito emboladas: problema de comportamento; hoje, o professor briga muito porque está ganhando muito pouco. Mas, entre vários professores, eu já percebi: o que prejudica, em primeiro lugar, não é o salário não, o salário fica em segundo, mas não é porque o salário melhorou não, ele inclusive piorou. Mas é que as condições de trabalho, muitas vezes, elas são tão difíceis, que o dia-a-dia se torna muito complicado para o professor. Então, isso acaba sendo até a prioridade inicial.

[...] Tinha uma coisa, tinha uma amiga minha que dava aula de Ciências lá. Depois de mais ou menos um mês e meio tentando dar aula, o menino passou perto dela, ela estava parada, perto da sala de aula, teve um menino que chegou perto dela e falou: “Você dá aula de quê?”. Então, tem certas coisas, a respeito de inclusão, e inclusão não significa simplesmente matricular o aluno, colocar o aluno dentro de sala de aula, não é isso. É todo um trabalho, um trabalho que tem que ser feito e, muitas vezes, tem que ser com especialistas. Não é uma coisa fácil. Certos comportamentos, a média dos professores não dá conta de lidar e é muito difícil. Agora, o que a gente, professor de Matemática, faz é estar sempre orientando.

[...] O caso da hora de recreio! Até que aqui isso não existe não. É um momento de cada um dividir as mágoas. Fica uma coisa muito difícil, todo dia o pessoal está nessa choradeira. Porque essas coisas acontecem mesmo, a gente está representando o que é a realidade. Os problemas são muitos grandes, eles têm... Muitas escolas estão em uma situação muito difícil. Por exemplo, eu sei que o ensino de Matemática pode melhorar isso é um fato. Mas têm certas coisas que são muito mais importantes do que isso.

[...] Nessa escola em que eu trabalhei, tinha um professor de Matemática, que eu conheci um carequinha lá, era um professor excelente, desses raros, que se estivesse aqui, ia discutir, ele trabalha o dia todo e é excelente. E, no entanto, ele e outros que não eram do nível dele, eram atropelados mesmo. Ele tinha uma dificuldade enorme de ser ouvido. Nesse sentido, o conteúdo do bom professor de Matemática, o bom conteúdo, com recursos, que dá tempo de fazer mágica, aquele negócio, ele não ia adiantar nada. Para mim, ele ia se atropelar como um trator, como um péssimo professor de Matemática. Os dois estariam iguais. Agora, eu não vou dizer que é tão igual assim, porque tinha uma diferença: ele conseguia certas coisas em algumas aulas, que era inexplicável. De vez em quando, eu consigo, mas o cara trazia material, certos polígonos e eles (os alunos) faziam umas representações em madeira, as coisas encaixavam, os meninos gostavam de fazer isso. Ele tinha material, então, quer dizer, mesmo assim, para esse cara, era difícil. E era um cara esclarecido, é um cara muito esclarecido. Eu sofro muito com isso e nem sei se ele está lá. Ele é um professor excelente, como vários por aí. Se a gente for parar para destrinchar, a gente vai longe.

[...] Melhorar a formação do professor de Matemática, não vai fazer, em minha opinião, por si só, uma melhora no ensino de Matemática, porque os problemas são muito grandes. E como eu falei com você: os problemas coletivos, os problemas administrativos, da realidade da escola, esses problemas gerais, eles são muito maiores, eles atrapalham todo mundo. Isso não significa, também, que não se deva fazer nada. A formação dos professores de Matemática, isso tem que ocorrer. Esse pode não ser o principal, mas ele é um assunto importante, porque a gente não pode deixar uma coisa embarcar na outra. Agora, o que deve ser feito? Eu não sei.

[...] Então, pode mudar. Eu acho que é nesse momento de dificuldade do professor, porque aí ele vai tentar desenvolver a sensibilidade do aluno. O problema é: como é que você faz? A Arte é importante, a Estética é importante, a História da Matemática é importante, para você entender ela melhor, para você entender, por exemplo, que (por exemplo, uma coisa que pode chocar as pessoas) o Determinante veio antes da Matriz.

Normalmente, Determinante vem depois da Matriz. Como é que se explica esse aparente paradoxo? Então, a gente vê certas coisas de uma maneira artificial. Eu acho que é por aí.

[...] Por isso que eu falei que são problemas de todo mundo. Eu não acho que vai resolver os problemas específicos de Matemática. A didática da Matemática e o professor de Matemática vão resolver tudo não. Mas eles vão melhorar muito. O problema é que são várias coisas para serem resolvidas ao mesmo tempo. É uma sucessão de erros, anos, igual ao problema de favela no Brasil.

[...] Eu vou falar de mais coisa também. A própria mudança no ensino de Matemática que ocorreu. Ela tem de mudar mais. Eu acredito, também, mas aí já não é assunto ligado à Matemática, propriamente, mas que interfere muito e as escolas têm pouca autonomia. A escola tem pouca autonomia, e ela tem que seguir o ensino que é mandado pela prefeitura. Elas poderiam ter mais autonomia e elas não têm.

[...] Então, quando eu trabalhei em escola pública, eu tinha impressão que estava em outro planeta. Eu saía de um planeta, ia para outro planeta de carro. Hoje, eu fiquei chocado com a pobreza, com a miséria, eu fiquei chocado com aquelas coisas. Eu já acostumei, eu dou conta de lidar com essas coisas. Elas me incomodam ainda, mas eu dou conta de lidar melhor com isso.

3.5.3 – Uma leitura da narrativa do Professor Carlos

O Professor Carlos relata sua experiência docente do passado e da atualidade e apresenta suas reflexões e considerações a respeito de seu próprio trabalho, da escola pública e de seus alunos, ao mesmo tempo em que faz muitas observações sobre seus colegas, sejam eles professores de Matemática ou de outras disciplinas. Na narrativa de Carlos, tece mesclam-se momentos de sua própria vida docente e da de seus colegas, interações que desenvolve com os estudantes a quem ensina, impressões sobre os sentidos da docência em Matemática, problemas e dificuldades que encontra. Com a intenção de nos aproximar dessa urdidura, procuramos, a seguir, comentar aspectos que consideramos importantes, particularmente quanto à relação com os alunos, à realidade das condições de trabalho, ao ensino da Matemática e às imagens, concepções, significados e representações do Professor Carlos em relação a si próprio e a seus colegas no que diz respeito à docência em Matemática.

É bastante enfática a posição de Carlos quanto ao bom relacionamento que julga ter com os alunos; ele chega a explicitar a ideia de que eles têm sido aquelas pessoas capazes de entendê-lo: *Eu costumo dizer que as pessoas que me entenderam até hoje foram os alunos*, ainda que ressalve que isso não aconteceu com todos os alunos e que reconheça que, também, teve fracassos como professor. Observe-se que Carlos exerce a docência em escola pública (da Rede Municipal de Belo Horizonte) há oito anos, o que é relativamente pouco tempo se levarmos em consideração a sua já longa carreira profissional. A narrativa de Carlos assinala o impacto forte de seu ingresso na escola pública: ele afirma que *tinha impressão que estava em outro planeta*, para o qual se dirigia de carro e no qual ficava chocado *com a pobreza, com a miséria, com aquelas coisas*. Ele se remete a esse passado, que, mesmo recente, contrasta com o momento atual, em que diz já estar acostumado ao *outro planeta* e, embora a situação ainda o incomode, dá *conta de lidar com essas coisas, dá conta de lidar melhor com isso*.

Refletindo sobre as características dos alunos da escola pública, Carlos irá se referir, ao longo da entrevista, a muitos e diversificados aspectos. Um aspecto que chama a atenção, colocado logo no início dos fragmentos aqui apresentados, concerne às condições materiais, já que Carlos, ao fazer referência ao material que usa em suas aulas, uma caixa com tesoura e instrumentos de desenho, lembra que passou a usar esse material no contexto da escola pública, em que os alunos, *muitas vezes, muitas vezes eles não trazem nada!* Ele faz, em vários momentos da entrevista, uma associação forte entre o uso do material de recorte e desenho e experiências bem-sucedidas com os alunos. Entre suas palavras sobre esse trabalho, encontramos, por exemplo: *eles ficam riscando muito, construindo, as coisas que eu os mando construir, e eles gostam e a possibilidade de sucesso ou de ter um fracasso menor, quando você usa esse material é maior*.

Na caracterização dos estudantes, um outro elemento de realce é o caráter cultural – a valorização do saber intelectual. Carlos aponta a não valorização desse saber como uma das dificuldades da escola pública, dizendo que nela *boa parte dos alunos não têm o saber, o saber intelectual, como valor*. Para ele, essa não valorização do saber intelectual, representado pela cultura veiculada na escola, torna *difícil trabalhar* e essa dificuldade decorre da atribuição de valores que os alunos e suas famílias dão não somente à Matemática, mas também a outras disciplinas escolares.

No entanto, segundo Carlos, há, além dessa desvalorização do *saber intelectual*, outro componente problemático relacionado à Matemática: trata-se da possibilidade, para ele maior do que em outras disciplinas, de as coisas *perderem o sentido*. Carlos explica sua ideia: muitas vezes, nas aulas de Matemática, *os objetos matemáticos perdem o sentido*, isto é, mesmo que consiga realizar certos procedimentos, o aluno faz coisas que não têm sentido para ele. Carlos acentua que isso acontece com muita frequência e alerta ser necessário que *os professores de Matemática não deixem que as coisas percam o sentido*; simultaneamente. Ele levanta que há professores que se justificam diante do problema, alegando não ter *uma formação boa em Matemática*. Segundo o entrevistado, isso pode ser verdade, em alguns casos, mas nem sempre o é, ou seja, ele indica que não é somente *uma formação boa em Matemática* que assegura que as coisas não *percam o sentido* nas aulas.

Esses dois fatores – a não valorização do *saber intelectual* ou a *falta de crença no saber* (por parte dos alunos e de suas famílias) e o grande risco de *as coisas perderem o sentido* nas aulas de Matemática – conjugam-se, de acordo com Carlos, para que, frequentemente, estabeleça-se a indisciplina em sala de aula, o que dificulta sobremaneira o trabalho do professores de Matemática. Ele se refere a *um sofrimento muito grande* desses professores, por *não conseguirem expor, durante cinco minutos, e terem dificuldade de exercer certo controle sobre a turma*.

Em particular, o próprio Carlos admite ter *dificuldade em lidar com indisciplina* e acredita que essa dificuldade é comum aos professores de Matemática em geral, estando relacionada a uma necessidade grande de concentração decorrente da demanda intelectual específica desse campo do saber: *O professor de Matemática tem, sim, porque muitas vezes quando ele vai pro quadro é uma questão intelectual tão forte, ele está tão preocupado, que uma simples conta de dividir pra não errar, eu costumo errar muito conta de dividir, ele tem que concentrar e, às vezes, tem de lidar com questões de indisciplina. De um lado, uma questão que é intelectual, cognitiva por outro lado, é difícil lidar com essas duas coisas ao mesmo tempo. Professor de Matemática leva muito na cabeça por causa disso*. Acredita, portanto, que os professores de Matemática, em geral, têm dificuldades em desenvolver suas aulas expositivas ou de correção de exercícios e, ao mesmo tempo, dividir sua atenção com a indisciplina, as conversas e a

desatenção dos alunos. Podemos entender que essa situação compõe momentos de tensão para o professor na aula de Matemática, ao ter que lidar, simultaneamente, com duas tarefas: desenvolver o trabalho intelectual da Matemática e resolver o problema da indisciplina dos alunos.

O Professor Carlos, em sua narrativa, demonstra acreditar que o exercício da docência está revestido do processo intelectual próprio da ação de ensinar a Matemática, um processo que, em sua visão, depende de condições específicas e especiais para acontecer. O que Carlos diz nos leva a compreender que tais condições não estão sendo comuns nas salas de aulas de Matemática da escola pública. Ele sugere que o sofrimento e as dificuldades advindos da indisciplina dos alunos são comuns à maioria dos professores de Matemática, que, além do mais, parecem padecer, com mais intensidade, essa tida indisciplina dos jovens alunos do que os professores de outros conteúdos. Atente-se, aqui, para o testemunho de Carlos em relação a um colega: *Eu já vi professor, homem mesmo, marmanjo, chorar para entrar em sala de aula e dar aula, um lugar absolutamente sem condição nenhuma.*

Embora insista na não-valorização do *saber intelectual*, no ambiente dos alunos e de suas famílias, Carlos também faz questão de indicar a necessidade de o professor *ser mais humilde* e mudar sua postura para poder ensinar, já que há *certos alunos que são muito humildes, mas eles acreditam no saber, acreditam no intelecto, eles têm que saber o porquê deles aprenderem*. Ele atribui ao professor o papel de auxiliar a alguns alunos que *querem melhorar, mas são muito fracos*, e afirma que o fato de a escola pública ter *alunos com mais dificuldades, alunos carentes* requer que o professor *busque*. Para Carlos, uma mudança do professor é imprescindível, pois se já é *muito complicado* para aquele que deseja mudar, para aquele que *insiste em não mudar*, a situação é ainda mais complicada, mais difícil. Carlos considera que os dois tipos de professores sofrem, mas a recusa em relação à mudança torna ainda pior a situação do professor que se recusa a uma mudança de postura.

É bastante interessante observar, ainda, que ele relaciona a questão da mudança à sua própria identidade como professor de Matemática: ao mesmo tempo em que afirma não ser capaz de *dar aula de corte e costura, de rock, de coisas que eles [os alunos] gostem*,

Carlos percebe que, sendo professor de Matemática, tem a possibilidade de *tentar adequar* [a Matemática], *na medida do possível, à realidade deles* [os alunos].

As falas de Carlos indicam que essa demanda de uma postura diferente dos professores de Matemática, na condução do ensino do seu conteúdo, é uma demanda própria da escola pública, cujos alunos são mais carentes e humildes, têm grandes dificuldades e, nesse sentido, requerem dos professores uma mobilização especial na busca dos meios de ensinar-lhes a Matemática.

Apesar de sublinhar as dificuldades e as tensões da docência em Matemática na escola pública, Carlos afirma não estar *arrependido de ser professor de Matemática*. Ele chega a mostrar que sente prazer em seu trabalho ao dizer que ainda se diverte *com certos alunos, com a turma*. No momento da entrevista, Carlos trabalhava em uma escola e podia apontar fatores que contribuía positivamente para sua atuação, como a existência de uma sala ambiente (um *lugar que é nosso*) e a presença de uma *coordenação sensível*.

Uma condição particular da realidade de trabalho na escola pública municipal de Belo Horizonte perturba sobremaneira esse professor: trata-se de sua situação de *excedente* no quadro de professores da Rede o que acarreta sua mudança periódica de seu lugar de trabalho. Ao se referir à sua satisfação por estar naquela escola, no momento da entrevista, ele lembra que não sabia *até quando* estaria lá; também lembra estar no quarto ano como *excedente* e na *quarta escola* desde então. A insatisfação de Carlos quanto a essa situação é grande: *é muito ruim, porque quando você tá começando a engrenar um trabalho, aí você tem que sair... esse é um negócio muito difícil*. Ele marca, em sua fala, a frustração pela impossibilidade da continuidade de uma ação que começa a render frutos quando, independentemente de sua vontade, o professor é deslocado para atuar em outra escola da Rede e, devido às diferenças entre as escolas, pode encontrar uma situação mais difícil do que aquela com que lidava anteriormente.

Assim, se Carlos, como outros de nossos sujeitos, não hesita em mencionar entre as difíceis condições de trabalho do professor, o excesso de aulas e a conseqüente falta de tempo para estudo e a busca de melhor atuação docente, cumpre destacar, em especial, no seu caso particular, a contribuição negativa trazida por sua condição de *excedente*,

que precisa estar disponível para as eventuais necessidades do sistema escolar municipal.

A sua narrativa evidencia, em vários momentos, que ele se considera capaz de, em certas oportunidades, *engrenar* atividades em sala de aula de Matemática por ele consideradas como bem-sucedidas. Podemos perceber, nos trechos apresentados, relatos que envolvem desenho e construções geométricas e atividades em que os estudantes projetam e desenvolvem maquetes. Notamos que, ele revela, não somente, gostar desse tipo de trabalho, mas também que os alunos se sentem satisfeitos por realizá-lo, apreciando e valorizando sua própria produção: *Eles fizeram uma cidadezinha, outros já fizeram um circo, um parque de diversões, tinha a roda gigante, eles é que projetaram, eu ajudava aqui e ali, mas o projeto é deles*. Outra fala que mostra o sentimento de realização de Carlos com a participação dos alunos nessas atividades é: *eles ficavam agarrados em alguma coisa e eu ajudava nisso, mas veio deles, isso era muito legal...*

O professor acentua, muitas vezes, em relação à seleção de conteúdos a serem trabalhados nas aulas de Matemática, sua preferência pela Geometria, que, segundo sua percepção, é relegada a um plano secundário nas práticas pedagógicas da maioria dos professores. Ele entende que *isso é um grande equívoco, a Geometria sempre ser posta como uma espécie de complemento*. Observa que, na escola brasileira, não somente na escola pública, parece existir uma concepção da Matemática como um campo em que o mais valorizado são os cálculos, apontando um *fenômeno aí de Matemática ser vista assim como algo que vai envolver necessariamente uma operação numérica ou algébrica* e chamando a atenção para o fato de que muitos conteúdos são focalizados *muito mais tendo como referência o ponto de vista algébrico do que o geométrico*.

Carlos constata, a partir de seu próprio trabalho, que as atividades mais produtivas, em termos de envolvimento e prazer dos alunos, têm sido aquelas em que *trabalha Geometria de modo geral*, atribuindo suas boas realizações ao investimento nos conteúdos geométricos. Para ilustrar sua percepção de que a Geometria não tem sido suficientemente valorizada nas aulas de Matemática, ele também considera equivocada a ênfase que alguns professores conferem a certos conteúdos não ligados à Geometria, como as operações com radicais, a racionalização de denominadores e o algoritmo de Briot-Ruffini. O entrevistado vê, em algumas práticas dos professores, uma repetição

que acontece não apenas porque o professor *ainda não foi obrigado a mudar, mas também porque tem certa alienação.*

Podemos relacionar a preferência acentuada de Carlos pela Geometria à sua constatação, a partir das práticas que desenvolve com os alunos, de que, com esse, trabalho o risco de as coisas *perderem o sentido* parece ser minimizado, ou seja, é menor a possibilidade de o aluno fazer coisas sem saber por que as está fazendo, por conseguinte, ele trabalha bem e com prazer.

Carlos apresenta, portanto, uma postura de crítica a certa inércia dos conteúdos curriculares, nas práticas de seus colegas, em detrimento de uma escolha mais relevante de assuntos e atividades. A narrativa do professor mostra que ele tem desenvolvido, em meio às dificuldades e às tensões inerentes à docência em Matemática na escola pública inclusiva, não somente uma reflexão a respeito da importância de uma seleção mais adequada dos conteúdos, como também ações que parecem tornar a Matemática significativa e relevante para o público que tem encontrado.

Percebemos que o momento crítico vivido por Carlos, como professor de Matemática na escola pública, tem propiciado a ele empreender uma crítica construtiva em relação a certas práticas com a Matemática, o que o tem levado a acreditar que *a gente pode tentar melhorar alguma coisa.* Nesse sentido, além de, recorrentemente, realçar o potencial da Geometria, com base na de sua experiência, aponta alguns caminhos que poderiam trazer aportes à prática docente em Matemática como o conhecimento da História da Matemática e a busca de abordagens mais significativas a partir de uma seleção de conteúdos mais apropriada e o trabalho com o desenho e com as Artes Plásticas.

Para o entrevistado, entre as dificuldades e as tensões que constituem o ambiente da docência em Matemática na escola pública estão os componentes já mencionados e, também, os problemas de indisciplina, as carências e a falta de valorização do *saber intelectual* por parte dos alunos e de suas famílias. Há o grande risco de se *perder o sentido* nas aulas de Matemática, devido a escolhas inadequadas dos conteúdos trabalhados, a ênfase em procedimentos incompensáveis, mas também, a pouca *autonomia, ligada à Matemática propriamente dita.*

Além dessas dimensões mais ligadas à dimensão *micro* do trabalho docente em Matemática, o professor percebe que há problemas muito maiores e mais complexos, mesmo acreditando que é necessário investir na formação dos professores de Matemática. Ele não crê que haverá, somente com isso, *uma melhora no ensino de Matemática*. Evoca *problemas coletivos, (...) administrativos, da realidade da escola*, problemas gerais que *são muito maiores e atrapalham todo mundo*.

Em que pese o grande destaque para as questões diretamente vinculadas ao saber matemático que nela encontramos, Carlos acentua sua consciência da importância da dimensão *macro* na docência. Observamos que, embora afirme não saber *o que deve ser feito*, ele explicita a ideia de que *a didática da Matemática e o professor de Matemática* não irão resolver tudo. Mencionando, muitas vezes, a dificuldade das condições de trabalho do professor na escola pública, compreende ser necessária *uma solução mais geral*, uma solução *para o país*, que ele, mesmo não sabendo qual é, relaciona a *uma questão que não é fácil*.

Na narrativa, é bastante clara a conscientização a respeito da inclusão dos alunos na escola – *Escola, isso para mim é ponto pacífico, isso é verdade, é lugar de inclusão* – para ele, no entanto, inclusão não significa *simplesmente matricular o aluno, colocar o aluno dentro de sala de aula*. Ressaltando as dificuldades do trabalho de inclusão, salienta, ademais, sua visão de sala de aula prioritariamente como *um lugar de um trabalho intelectual, um lugar de debates, de ideias*, no qual a socialização pode acontecer como consequência de um trabalho realizado coletivamente, mas não deve se constituir como a sua principal dimensão.

Nessa leitura da narrativa do professor Carlos, resta-nos comentar uma singularidade de sua narrativa em relação às dos demais docentes de nossa pesquisa – as concepções desse docente em relação ao papel da Matemática na educação que se integram às relações que ele estabelece entre a Matemática e outros saberes e, particularmente, entre a Matemática e outras disciplinas escolares. Tais concepções nos parecem componentes importantes na narrativa, visto que elas se entrelaçam aos aspectos que mais nos interessaram em nossa pesquisa com as relações com os alunos, com a docência em Matemática, com a realidade das condições de trabalho e dos sentidos, com as

compreensões e, finalmente, com as representações do professor sobre a docência em Matemática.

Embora já tenhamos abordado vários pontos relacionados ao posicionamento de Carlos sobre a Matemática, mesmo porque ele não pode ser separado em sua narrativa, queremos, agora, abordar elementos ainda não comentados, vinculados às especificidades do conhecimento matemático.

A dimensão da lógica aparece na narrativa de forma relevante já que, ao mesmo tempo em que ele a valoriza muito, discorda da banalizada afirmação de que a Matemática é importante porque contribui para o raciocínio. Ele diz que trabalhar *essa parte que é dedutivo, com a lógica, a Matemática é o melhor recurso que tem*, porque, embora a Gramática também permita esse tipo de trabalho, a Matemática *vem simplificada*. Por outro lado, ele também diz que a característica da Matemática de contribuir para o desenvolvimento do raciocínio *pesa, isso pesa, mas não é o principal, não*. A palavra que ele utiliza para referir-se à contribuição da Matemática é a palavra *imaginação*. Carlos a considera *muito interessante, porque imaginação é um recurso que você usa também para as Artes, você usa na Matemática, você usa na Literatura*. Ele mesmo percebe que tem uma visão diferenciada sobre o papel da Matemática ao dizer: *Se eu puder contribuir com isso, a contribuição que eu faço é essa: Matemática é o melhor instrumento para lidar com essa percepção lógica que a gente tem*. O entrevistado apresenta a Matemática como um campo que tem, além da Geometria, *uma porção de coisas interessantes também*, que constituem uma seara a ser melhor explorada na docência em Matemática na escola básica. Pensamos que a concepção de Carlos transcende o que é muito comum entre os professores de Matemática – apontar a importância da disciplina pelo potencial de desenvolvimento do raciocínio – , e ele próprio acredita que *o professor de Matemática tem que melhorar muito pra justificar por que a matéria dele é importante*. Somente repetir a fala sobre o desenvolvimento do raciocínio propiciado por ela *não está convencendo muita gente não*. Nesse momento da narrativa, ele se lembra de que professores de outras disciplinas, como História e Geografia, *são bem mais articulados* e sabem lidar melhor com a questão da justificativa do papel de suas disciplinas na educação. Em suas considerações sobre o aspecto utilitário da Matemática, frequentemente lembrado para justificar a importância da disciplina, levanta o problema de a Matemática ter *uma parte que não é aplicada e,*

por isso, ela *é inútil, é inútil... é inútil*, no sentido de não ter uma utilidade imediata (*comprar couve, fazer a feira*). A Matemática se equipara à Literatura, à História, à Geografia e às Artes que não deixam de ser importantes por não serem objetos úteis como *martelo, prego, pentes*. Ampliando sua argumentação a partir do exemplo da Arte, que considera *inútil*, porque *você não precisa de arte para fazer feira, para pegar ônibus, não precisa pra essas coisas não, instrumentais, Carlos reconhece que a Arte tem o potencial de tornar a pessoa um melhor ser humano, não um ser humano mais bondoso, mas alguém que possa entender melhor o outro, entender melhor uma cultura.*

Ele associa esse potencial ao conhecimento da Matemática e destaca que, embora não seja uma Arte, na Matemática *o elemento estético é muito forte*, assim como *o apelo estético*. No seu modo de ver, o figurativo, a lógica e a imaginação são as características da Matemática a serem ressaltadas em sala de aula, e são essas mesmas características que podem contribuir para se dar uma melhor justificativa da importância dessa disciplina que, no momento presente, em que *a Matemática desceu alguns degraus na hierarquia dos saberes quando se tem em vista sua posição inquestionável no passado.*

Esse professor se coloca contra a memorização de fórmulas e a repetição de procedimentos cuja razão se desconhece, mostrando uma concepção do saber matemático mais ligada à estética e à dedução, evocando a construção matemática da Grécia Clássica.

Em suma, pelo relato do professor Carlos, percebe-se a recorrência da idéia da dificuldade de se ensinar a Matemática na escola pública, a necessidade de se rever as leituras sobre os alunos e sobre a própria Matemática. Ele comprova que não têm ocorrido, tranquilamente as necessárias mudanças a serem promovidas pelo professor; que tem sido enfatizadas as más condições de trabalho dos docentes, cuja remuneração tem sido desprezível. Notamos, em síntese, a existência de sentimentos relacionados à vivência de um momento crítico e de críticas da parte dos professores de Matemática. Essas questões em que os professores vêm sendo envolvidos e se envolvem são complexas. Elas surgem, segundo Carlos, todas *emboladas* no fazer cotidiano do professor de Matemática.

3.6 – A professora Maria

A professora Maria, 43 anos, nasceu em Belo Horizonte, é casada e tem dois filhos. Considera-se parda, é filha de pai funcionário público e mãe dona de casa. Coursou o Ensino Fundamental, Médio e Superior em escolas da rede privada. É Licenciada em Matemática pelo Centro Universitário Newton de Paiva. Está há 18 anos atuando na educação, primeiramente como professora de Matemática, posteriormente como auxiliar de secretaria, e, atualmente, na qualidade de assessora pedagógico. Sempre exerceu suas atividades em escolas municipais de Belo Horizonte. Está afastada da sala de aula, em definitivo, por problemas de saúde, encontrando-se em readaptação funcional. A professora fala pouco de suas vivências, pareceu tímida e reservada.

A professora Maria me recebeu na sala da secretaria da escola. Mostrou-se pouco à vontade com entrevista. Depois de tornar a explicar qual era a intenção do meu trabalho, nós nos dirigimos a uma sala mais afastada das salas de aula, a fim de termos mais tranquilidade para a conversa. A entrevista aconteceu pela manhã, no horário de 9:00 horas às 11:20 horas. No início, ela se mostrou preocupada em saber o que eu queria que ela falasse, depois foi ficando à vontade e passou a narrar com naturalidade.

3.6.1 – A professora Maria falando de si mesma

[...] Eu nunca pensei em ser professora de matemática. Não específico, formar para ser professora de matemática. Eu sempre gostei de matemática e na sala de aula sempre fui muito bem, os meninos gostavam muito que eu ensinasse para eles. Eles tinham mais liberdade de me perguntar, enquanto colegas de sala de aula, do que ao próprio professor, e eles tinham mais entendimento comigo do que com o professor. Então eles tinham essa liberdade! Eu já dava as minhas aulas para eles! Em dia de prova, eu ia lá para frente e explanava para eles tudo, e fui tomando gosto pela matéria, e, foi isso que me levou a fazer, eu fiz a faculdade. [...] Eu tentei a faculdade de matemática porque eu gostava de fazer matemática, eu gostava desses desafios que a matemática traz para a gente. Eu entro no mundo dos números e parece que eu vou lá para os deuses afora.

Então isso me levou! Mas nada de pensar assim, eu vou trabalhar. E tudo foi me conduzindo a isso.

[...] Quantos concursos eu fiz na minha vida e que eu sempre passava assim tão longe! E onde que eu fui passar? E onde que eu fui ser chamada? Eu acho que é um dom mesmo, eu acho que é do destino mesmo de ser professora. Porque eu fui chamada para ser professora.

3.6.2 – A narrativa da professora Maria

[...] Antes eu ficava assustada com eles, sempre levava para mim a culpa deles não estarem sabendo, e sempre busquei explicar nos mínimos detalhes, eu sempre fui uma professora mole para dar aula. [...] Por que eu falo que eu sou mole? Porque eu sempre me preocupei em fazer e repetir até que o último aprendesse. Eu já voltei atrás, já recomencei tudo, já conversei com os meninos: *“O que vocês acham, a gente volta atrás?”* *Vamos seguir, a gente segue o caminho?”* Eu já fiz tudo, tudo que podia fazer e estou sempre buscando mais.

[...] Eu gosto muito do contato com os meninos, eu tenho paciência com os meninos, eu tenho paciência com criança dessa idade. Eu fico buscando o que eu posso fazer, deixa eu trazer aquele lá que está com dificuldade. E é muito gostoso quando você ouve: *“Gente, mas eu não gostava de matemática de jeito nenhum, mas hoje eu amo matemática! Depois que a senhora começou a dar aula para mim eu passei a amar!”* E você vê o menino desenvolvendo e vê também como que você não notava, como que você não sabia... Então você vê que às vezes uma coisa, quando alguém toma uma antipatia tão grande...

[...] Mas eu acho que o professor de matemática, mesmo porque é muita coisa para chegar, é muita preocupação de chegar, a gente tem essa preocupação de chegar ao final do livro ou de dar o máximo possível. Se a gente vê que está difícil caminhar, está difícil sair de uma matéria, então tem essa preocupação de dar o máximo possível. Aí vem o questionamento entre dar o máximo e não ficar nada e dar o mínimo e ficar alguma coisa, na minha cabeça. Quando vejo um colega dando aquele tanto de coisas, eu olho para mim e eu digo: *“Meu Deus, eu acho que não sirvo para esse tipo de coisa, eu não consigo caminhar com tanta velocidade.”* Aí eu volto e fico olhando, eu fico buscando ir devagar, para ver se eles entendem, aí eu me conformo, me consolo, não é conformar não, me consolo para poder caminhar.

[...] Todos os professores quando se encontram na sala dos professores, têm a mesma reclamação: *“que os meninos não estão interessados”*; *“que a turma é difícil”*; *“que ninguém presta atenção”*; *“que ninguém faz nada”*; *“que menino é isso, que menino é aquilo”*. *“Que não aguentam mais ensinar para quem não quer aprender.”* E não é só do professor de matemática, é de todos os professores. O único professor, que tem também essa reclamação, mas em menor intensidade é o professor de educação física, porque até o professor de artes tem essa reclamação.

[...] Eu já trabalhei antes, igual te falei, em uma escola pública e em uma escola particular. E era uma dificuldade danada com meninos. Então quando falam essas histórias dos meninos de hoje, eu falo que os meninos de antes também eram difíceis. Desde quando eu comecei a dar aulas, eles já eram difíceis. Porém o mundo vem trazendo tantas outras coisas interessantes, para esses alunos que eles vão piorando. Mas que eles eram fáceis quando eu entrei, não eram. Então, hoje em dia o percurso do professor é muito complicado, são muitos desafios dentro de sala de aula. Eu vejo assim, que a gente tem que ter 365 maneiras diferentes de atrair o aluno. Porque se você repetir, acabou já não vale mais. É sempre um desafio mesmo, não tem jeito.

[...] Os alunos não gostam de mexer com matemática, tem que ter alguém incentivando. O pai não incentiva o filho na matemática. São pouquíssimos, aqueles pais que você ouve falar assim: “*Nossa, matemática é tudo de bom!*”. Quando eu ouço isso, eu fico muito feliz. Porém, em uma reunião de sessenta pais, se dois falarem isso, é muito. Então é da gente levantar e bater palmas. Então na matemática nós temos que trabalhar com menino, aulas diferentes mesmo, trazer o concreto para o menino. Agora temos de começar e terminar esse trabalho na mesma aula. Essas atividades têm começar e acabar na escola, tem que ser na escola. Porque pais de alunos de escola pública não apoiam muito não. [...] Eles têm preguiça de raciocinar. E a matemática, para eles, é o sinônimo de raciocínio, mesmo que as outras matérias também exijam o raciocínio. A imagem da matemática para eles é raciocínio. Então, já dizem que não querem. Perguntam para que raciocinar, fazer conta se tem a calculadora. Pergunto se sabem a tabuada e eles me respondem que não é preciso saber, pois têm a calculadora para fazer para eles. Então a preguiça do raciocínio está causando isso nos meninos também. Aliás, essa preguiça é em tudo e de tudo. Os alunos hoje estão indo, assim devagar, quase parando. Eu vejo uma dificuldade grande nisso aí.

[...] Teve um ano que eu tinha sabe quantas aulas de matemática em uma turma? Duas! Com duas aulas de matemática, numa turma, eu ia dar o que para eles? E eram meninos com muita dificuldade em matemática. Eles já vêm com muitas dificuldades. E com duas aulas? Hoje não, hoje eles voltaram para quatro aulas, foram obrigados a voltar para quatro aulas. Com duas aulas esse conteúdo todo aí para ser dado?

[...] E o que está acontecendo? O sistema vai aumentando cada vez mais o tempo de escola do menino, para quê? Se o menino não queria nem aquele tempo escolar que a gente tinha. Na minha época que era até dezembro. No princípio de dezembro o aluno estava de férias. Funcionava. Hoje ele vai até o final de dezembro. Agora, a gente já está avançando onze dias em julho. Você acha que o professor aguenta isso? Noventa por cento dos professores estão com problema psiquiátrico.

[...] Se for de turma diferente não vem. Então tem que buscar dentro da sala de aula, aí você vai falar assim; ‘*Uai, mas ele vai perder as outras matérias? Mas se ele não está nem abrindo pasta, ele está aprendendo alguma coisa?*’ Porque tem menino que não abre pasta não, não abre nada. Ele quer é zoar, ele tem problema na família dele, ele quer é onde ele pode, onde ele encontra alguém é na escola que ele encontra apoio para tudo que ele tem para falar e pôr para fora é aqui, e aqui ele apronta mesmo. Em qualquer outra escola, eles não iriam deixar. Nem a gente, cansado, o professor é uma pessoa extremamente cansada, você pode olhar um professor no início do ano e um professor no

meio do ano, é totalmente acabado. Eu vivendo hoje fora da sala de aula, eu chego com toda energia para trabalhar na secretaria, não tenho cansaço mental, posso ter cansaço físico. O professor tem cansaço mental mesmo, e tem um cansaço pior do que esse? Não tem. Chega em julho, ontem mesmo eu falei com a minha colega: “*Nossa, mas você está transparecendo um cansaço tão grande!*”

[...] Eu acho que a gente pode pedir também uma coisa, a redução de número de alunos em sala, para a gente ficar mais próximos deles, eu acho que é uma coisa que pode estar acrescentando, que pode estar ajudando o professor dentro da sala de aula é isso, porque você quer ajudar, mas tem um lá que tem mais dificuldade, mas tem outros tantos também que você precisa ajudar. É, um só professor para 35 alunos! É muita coisa. A gente deve fazer pares, aulas com dois professores, ter esse tipo de coisa. Igual aqui se tivesse dois professores de matemática, os dois pensarem juntos preparando a aula.

[...] Vem a decepção. Você vê que os meninos não correspondem e volta para o livro porque, se os meninos conseguem fazer o mínimo, é aquilo, o pai quer aquilo. Então é tanta coisa que puxa para cá, que ele acaba desistindo de pegar. Além do que, igual eu falei tem a questão do tempo. O professor que trabalha dois horários está arreventado, chega a noite você acha que ele quer pesquisar alguma coisa? Ele quer descansar. [...] Vem a decepção. Você vê que os meninos não correspondem e volta para o livro porque, se os meninos conseguem fazer o mínimo, é aquilo, o pai quer aquilo. Então é tanta coisa que puxa para cá, que ele acaba desistindo de pegar. Além do que, igual eu falei tem a questão do tempo.

[...] Na escola, tem que ser na escola [sobre a aula de matemática que deve acontecer na escola]. Porque pais de alunos de escola pública não apóiam muito não.

[...] Eu sempre tive para mim que toda matéria é mais fácil do que [a matemática]. Mas fácil de incentivar, mais fácil do menino aceitar, mais fácil deles fazerem sozinhos. Eu posso estar até equivocada, porque eu vejo professores de história reclamando, de inglês reclamando, de ciências reclamando, de todas as matérias do curso, que têm as mesmas salas que eu tenho. Mas na minha cabeça a matemática ainda é mais. É. Na minha cabeça é. Mas todos os professores na sala dos professores chegam prá mim reclamando ter a mesma reclamação que eu tenho. Que os meninos não estão interessados, que a turma é difícil, que ninguém presta atenção, que ninguém quer nada, que ninguém faz nada, que menino é isso, que menino é aquilo; porque não querem fazer nada. Que não agüentam mais ensinar para quem não quer aprender. Essas são todas falas dos professores. E não é do professor de matemática, é de todos os professores. O único professor, que tem também essa reclamação, mas que é bem menos, é o professor de educação física, porque até o professor de artes tem essa reclamação.

[...] Não querem [sobre os alunos não quererem participar], atraem os jovens para tantas outras coisas, são tantas bobagens, que eles não querem essa responsabilidade mesmo. E aí eles não querem, e para eles, sabe o que é a escola para o jovem? Prisão. Eles adoram o recreio. É, o recreio é a melhor que tem para eles, e agora estou com um projeto aí que eu vou, além de estar ocupando ‘esse espaço aqui’ e estar fazendo o atendimento nele, o aluno vai estudar e eu ainda vou ser professora substituta, no horário vago. Eu estou pedindo muita sabedoria a Deus, porque eu não quero fazer um trabalho mal feito, mas

também não quero ser apedrejada. Eu não quero chegar e falar assim: “*Vou tirar as dúvidas*”. Eu quero levar uma matemática diferente, igual falei com você, de iniciar e de acabar,

[...] Eu vejo o professor de matemática uma pessoa muito fechada, extremamente fechada. Agora, poucos são aqueles que se abrem um pouquinho, que buscam coisas diferentes, ainda é o livro mesmo, é o livro. Mas eu acho que o professor de matemática, tem essa preocupação de chegar ao final do livro ou de dar o máximo de conteúdo possível. Se a gente vê que está difícil caminhar, está difícil sair de uma matéria, então tem essa preocupação de dar o máximo possível. Aí vem o questionamento entre dar o máximo e não ficar nada e dar o mínimo e ficar alguma coisa, na minha cabeça. [...] E a gente fala assim: “*Não, mas o conteúdo não é importante, vamos trabalhar alguma coisa, vamos trabalhar isso, aquilo e aquilo outro.*” Aí eu te pergunto: “*O menino sai daqui, sai em transferência, eu estou dando lá números negativos, por exemplo, e a outra escola, que ele vá para uma escola particular, que os pais acompanham mais e os meninos são mais envolvidos e tudo, já está lá em equação.*” O conteúdo não é importante, e ele vai fazer prova lá fora. Por que não é importante não? Mas os concursos pedem o que? O vestibular pede o quê? Se não é importante não tinha que ser pedido nem em vestibular.

[...] Então envolve todas as matérias. E por que vai envolver mais na matemática? Eu, sinceramente não sei te responder, eu penso mesmo que é de um passar mesmo para o outro que é difícil, que é difícil, que é difícil. Porque achar um motivo não é fácil para nós. Porque nós temos facilidade na matemática. Por isso que não vemos esse motivo. Como que pode não entender? A gente está falando assim: “*busco a fala mais simples e a pessoa não pega aquilo, porque ele tem dificuldade naquilo mesmo*”. Eu penso o seguinte: que a dificuldade é geral mesmo. É geral para todos os conteúdos. Mas a Matemática, igual falei com você, já vem com isso formando a idéia de que é difícil. Então pintou alguma dificuldade, eles não querem enfrentar mesmo, não querem: matemática é difícil mesmo, é muito difícil, não dou conta.

[...] Por que eu falo que eu sou mole? Porque eu sempre me preocupei em fazer e repetir até que o último aprendesse. Eu já voltei atrás, já recomecei tudo, já conversei com os meninos: “*O que vocês acham, a gente volta atrás?*” Vamos seguir, a gente segue o caminho?” Eu já fiz tudo, tudo que podia fazer e estou sempre buscando mais.

[...] Então é um tipo de experiência que eu observei que foi boa a aula não fica cansativa, porque a aula de correção de exercícios é assim, pra ninguém merecer mesmo. E professor com cinco turmas, o mesmo exercício em cinco turmas, ninguém merece! O que me interessa é se o menino está sabendo, e vou buscando técnica, o caderno não fez nada, então vamos para o quadro. Eu obrigo o menino a ir para o quadro? Não obrigo. Antes eu corrigia todos os exercícios assim de casa, aí acabava de explicar esse, explicava o outro, isso não dá certo, isso é a aula mais chata que pode existir na face da terra. Eu vejo assim hoje, por quê? Porque eu inventei outra forma de corrigir os exercícios que dá muito mais resultado, eu falo que é prova, que prova é essa? A gente nem tem prova na Escola Plural. Eu falo assim, quem quiser ir que vá, vai ganhar uns créditos aqui comigo. Aí o menino vai, posso levar caderno?

[...] Não pode, ele vai fazer ler para mim, e eu estou avaliando qual é a dúvida dele, ele vai errar? Ele tem todo direito de errar. Eu vou saber qual é o erro dele, e falo assim para a turma, gente, ele errou onde? Pode fazer isso? Então a turma toda está atenta para ensinar para ele onde ele errou, agora ele não tem vergonha. Ele pensa e ganha crédito? Não ganha crédito, porque ele não acertou. Ele pode ir no outro exercício? Ele pode. E eles ficam doidos para ir, agora existem aquele tímidos que não vão de jeito nenhum, eu até cutuco, vai, vamos ganhar uns créditos, mas ele não vai, eu não obrigo, porque ali é um crédito, eu falo assim: *“Esse aqui é extra, uma coisa extra, você vai se você quiser.”* Os bons adoram ir demais. Eu falo assim: *“Você fica para depois.”* Eles podem ir? Vão também, mas ali que já sei que vão acertar. Mas a minha preocupação é aquele tímido, tentar conseguir levá-lo para lá, se eu não conseguir, não me estresso...

[...] E pelo menos aquele mais ou menos, que ainda erra alguma coisa, ele vai porque ele vai na busca de um conselho, de alguma coisa, porque eles ainda buscam até hoje. Sabe que não tem nota, sabe que é conceito, sabe que não tem reprovação,

[...] Mas eu vou te falar um negócio, eu acho a matéria de matemática muito maçante. As pessoas que escrevem os livros até hoje são repetitivas, parece que elas não perceberam que as pessoas vêm aumentando o grau de dificuldade, está tendo mesmo. E são os mesmos exercícios, os mesmos erros de palavras, o professor acompanha aquele livro ali, as turmas, igual estou te falando, a gente às vezes tem que forçar o menino a estudar. A aula de repetência que é quase uma aula particular, o menino não quer.

[...] Qual é a matéria que eu gosto de trabalhar? É a da 6ª série! Por quê? Porque a gente trabalha com aquela situação de dever, de ter, eu tenho, eu tenho essas palavras que os meninos entendem o que é positivo e o que é negativo. Cheque, dívida, temperatura, tem tanta coisa que você vai jogando ali, que o menino vai trazendo o dia a dia dele para aqui e vai entendendo. Você monta uma equação com as coisas do dia a dia, o menino entende. Agora pula para 7ª série, eu tenho pavor dessa matéria, eu detesto aquilo. O menino vai trabalhar com uma coisa que ele não entende, e você tem que pôr na cabeça do menino que ele vai usar, vai precisar delas daí para frente, mas naquela série, o menino já não gosta de estudar. Já vem com aquela carga que eu te falei lá da família que já coloca na cabeça do menino que é difícil, e ele já vem com essa carga. Chega aqui ele encontra uma coisa que ele não vê a “utilidade”.

[...] A gente, o livro põe a matéria, a gente coloca, o tempo é pouco, 1 hora, e não adianta por 2 horas, detesto aula geminada para mim, não me dê porque eu mando trocar. Por quê? Porque o menino não faz nada. Eu prefiro assim, dou lá o conteúdo, dou o exercício e um tempo para fazer. Não acabou de fazer não, faça em casa. No outro dia, é o momento da gente tirar dúvidas, é o momento de a gente fazer isso que eu te falei, correção, tudo com tranquilidade, por isso que eu te falei que eu sou um pouco mole para dar, porque eu não estou mais preocupada comigo, estou preocupada que o menino entenda aquilo. Antes ele entender, do que acabar com o conteúdo do livro. E melhor que ele entenda aquilo que foi dado, do que eu atropelar, acabar, chegar ao final do livro e o menino não saber nada de nada. O que eu ainda vejo é o professor com o livro, dando a matéria que está no livro. Agora, mesmo que o professor busque os pais não querem. Não querem porque a matemática é aquilo que está no livro e fora disso o filho não está tendo aula de matemática. Nós tivemos um ano, não sei se foi ano, acho que foi ano

passado, um menino que jogou um papel, na aula de matemática e o professor foi explicar dar uma aula de comportamento, aproveitou aquilo lá, falou, parou a aula e falou naquele dia. Chamaram até Regional. Porque o pai não aceita, ele quer aquilo lá, que está no livro de matemática.

[...] Então eu vejo que a dificuldade do aluno é essa, ele já vem com uma base mal feita, já tem a situação complicada. Não tem o acompanhamento da família, a família larga o menino e vai trabalhar. Menino que não tem ninguém vai cobrar para casa, estudo, reforço? Não estou falando de escravizar filho em cima de caderno não. Mas tem que dar importância para isso. E isso tudo vai formando nele a facilidade para estudar. Eu me lembro bem, eu vou relatar um caso de família, meu filho no jardim falou para mim: “*Mãe, como matemática é difícil!*” Eu quase dei um piti, mas eu não falei para ele, mas nas férias eu falei assim: “*Vamos brincar?*” E nós começamos a brincar de matemática. Aí ele fazia coisas, ele inventava outra, ele inventava uma coisa, comecei a inventar estórias, aí eu falei: “*Está vendo que delícia?*” Ele falou: “*Gente, isso é uma delícia, é mais que tudo de bom!*” E ficou aquela afirmação em cima dele. Ele é o melhor, ele sempre foi, dessa época para cá ele nunca achou matemática difícil, ele nunca achou. Na escola, ele ocupa o primeiro lugar em todas as matérias, ele fecha as provas de matemática. Então se eu tivesse deixado a peteca cair nesse dia, ele hoje teria muita dificuldade. Então, eu acho que a família tem uma grande contribuição para isso sim, e eu vejo o seguinte, a cobrança em casa dos estudos, tem que ter a cobrança. E o eles fazem? Ele passa para a escola, a escola tem uma hora com o filho dele, que tem que olhar para casa, que tem que mandar recado, pai não participa. Eu fiz um negócio ali, você não entendeu, eu te chamo na minha mesa, você continua não entendendo e eu tenho mais 30 para dar conta.

[...] Eu acho que o professor tem essa angústia. Ele percebe que precisa de mudar, mas eu acho que ainda não está dando conta. Uma angústia, uma busca de várias tentativas, mas acaba voltando para o mesmo ponto por causa até do sistema. Igual eu te falei: se vai mudar, o pai acha que não está tendo aula de matemática. Preocupa-se se o menino sair para uma particular e não viu aquela matéria que provavelmente naquele mês daria. Você entendeu a relação?

[...] O menino saiu daqui comigo hoje, vai fazer uma prova, um concurso para ganhar pouco mais, e ele não viu o conteúdo ainda porque estou no outro. Eu ainda vou chegar, mas eu ainda estou trabalhando, fazendo outras coisas, tenho o objetivo de chegar, mas não cheguei. Isso tudo pira a gente, é muita coisa que a gente tem que pensar. Porque o sistema cobra o quê? Aquele conteúdo puro e acabado.

[...] Acho que deveria ter essa pequena experiência lá, e ter livros, mais livros voltados para o professor, de ensinamento mesmo, para a gente poder estar experimentando, fazendo porque é angustiante a gente querer fazer e não dar conta. Ter relatos de experiências de outros professores.

[...] Tem professor, que não abre o diálogo com o aluno: “*O aluno é aluno e eu estudei.*” Infelizmente a gente tem essa realidade. Generalizo mesmo, mas a maioria é assim, porque é complicado mesmo passar esse mundo de coisas que a gente tem de passar, e outra coisa, uma coisa lá de não sei quantos anos atrás que vem sendo ensinado. A

necessidade de mudança gritando pelo corredor. Está gritando pelos corredores que precisa ser mudada a forma de ensinar e mudar também o conteúdo que vai ser cobrado, talvez dar a mesma coisa, mas de outra forma. Agora, a gente não sabe como. Eu não sei como também não, mudar a estrutura da sala de aula

3.6.3 – Uma leitura da narrativa de Maria

Tal como fizemos na análise das demais narrativas, sem qualquer pretensão de esgotar essa análise, buscamos alguns aspectos do relato de Maria, no que ele contém de mais forte e significativo, seja porque ela os enfatizou, seja em virtude da discussão e do objeto desta pesquisa. Procuramos deslindar alguns elementos da narrativa com a qual a professora nos presenteou²⁰, entendendo esse esforço como nada mais do que uma das possíveis direções para pensá-la. Qual seja, ele não alcança toda a grandeza do que Maria expôs, objetivando, apenas, possibilitar compreender o que ela relatou, sentiu e formulou na entrevista.

Em termos gerais, Maria desenvolveu sua narrativa de maneira similar à dos outros professores e professoras entrevistados/as, entremeando-a com observações e reflexões sobre seu próprio viver e o de seus colegas, focalizando o universo dos professores de Matemática, sobretudo. Maria foi tecendo comentários, cotejando questões, circunstâncias e situações vividas no ensino de Matemática e que são diferentes das outras áreas. Há, também, em seu relato, a remissão a épocas passadas. Ela se recorda das suas experiências de aluna e de professora de escola pública e particular. Em uma passagem da entrevista, ela fala, ainda, de seus saberes e lidas de mãe, diante do filho que achava Matemática difícil, problema que ela resolveu realizando com ele atividades lúdicas para a aprendizagem dos conhecimentos matemáticos.

Passando ao conteúdo narrado, propriamente, o aluno aparece como o eixo estruturador do relato de Maria sobre a docência. Pela sua exposição, ele, ao longo do relato, está no

²⁰ Aqui o verbo escolhido é, deliberadamente, *presentear*, porque pensamos que, na maioria das vezes, a entrevista na pesquisa social é uma dádiva, é uma colaboração dos entrevistados. Trata-se, na perspectiva da História Oral, de uma relação de confiança e de disponibilidade dos sujeitos de pesquisa para com os pesquisadores, pois eles tanto nos confiam parte de suas vidas e histórias quanto nos cedem tempo de seu cotidiano, em geral precioso porque escassos.

centro de suas preocupações, Ela afirma: *”Eu não estou mais preocupada comigo, estou preocupada que o menino entenda aquilo. Antes ele entender, do que acabar com o conteúdo do livro...”*

Dito de outro modo, seus alunos - suas condições e problemas - constituem a espinha dorsal de sua narrativa. Sua preocupação se concretiza de várias maneiras, seja em observações sobre os conteúdos disciplinares e os modos e ritmos de desenvolvê-los, conforme os variados tempos dos meninos, seja quando se refere à melhor forma de se trabalhar com eles na sala de aula - tipos de aula, de conteúdo e de metodologia que possam atrair os meninos. Ela se concretiza quando Maria se lembra da condição familiar e social dos meninos.

A relação de Maria com os alunos e alunas se revela de várias formas e em várias passagens de seu relato em observações e comentários, que revelam as expectativas, crenças e descrenças dela própria e dos professores em geral quanto às potencialidades e limites daqueles meninos e meninas.

As reclamações dos docentes sobre os alunos, conforme a entrevistada relatou, é geral. Segundo Maria, à exceção do professor de Educação Física, que reclama menos, na sala dos professores elas estão presentes em expressões como: *“Os meninos não estão interessados”*; *“a turma é difícil”*; *“ninguém presta atenção”*; *“ninguém faz nada”*; *“não agüentam mais ensinar para quem não quer aprender.”* Essas falas, caracterizam os garotos, com adjetivações e qualificativos negativos. E, lembrando que elas vêm de profissionais da docência, que se funda e se realiza numa relação entre os sujeitos docentes e discentes, o que se pode esperar da sala de aula, do aprendizado e desempenho dos meninos. Se eles são vistos dessa maneira, seria possível a existência de relações profícuas entre os meninos e seus mestres, seria possível desenvolver aprendizagens e ensinamentos significativos para ambos? Ou ainda, em virtude do caráter relacional do ato pedagógico e da docência seja em Matemática ou em outras áreas do conhecimento, se invertêssemos a perspectiva, os lugares de onde se avista, o que os meninos fariam de seus professores? Eles iriam se referir a eles da mesma forma? Seriam ouvidas reclamações ou elogios, ocorreriam manifestações de alegria ou insatisfação dos discentes? Essas são perguntas necessárias à compreensão da sala de aula, da docência, da escola.

A entrevistada afirma os(as)alunos(as) “*não gostam de mexer com Matemática, têm que ter alguém incentivando.*” A esse tipo de conduta e de relação com essa disciplina, Maria agrega dois aspectos: de um lado, o entendimento existente entre os alunos de que Matemática é raciocínio e, de outro, os questionamentos que eles fazem quanto ao que devem aprender. Segundo Maria, e os outros entrevistados disseram, os alunos interpelam os docentes quanto às finalidades de certos conteúdos e habilidades que deles exigem. Eles interrogam seus professores sobre o quê aprender, ao porquê e o para quê aprender certas coisas e, sugerem como isso deveria ser feito.

Além da preguiça de raciocínio instalada em seus alunos, Maria registra, ainda, que “*essa preguiça é em tudo e de tudo. Os alunos hoje estão indo, assim devagar, quase parando.*” A entrevistada observa, também, que os alunos “*já vêm com uma base mal feita, já têm a situação complicada*”, e “*não têm o acompanhamento*” esperado da família. Tais concepções da entrevistada revelam meninos marcados pela falta: eles não têm raciocínio, nem conhecimento prévio e nem apoio familiar.

Ainda sobre os alunos, há nuances no pensamento da entrevistada a considerar. Uma delas é sua percepção de sua diversidade, tal como se vê em alguns trechos de seu relato. Embora ao diferenciá-los Maria corra o risco de classificá-los ou de formular estereótipos sobre aqueles garotos e garotas, ela constata e compreende que eles se diferenciam não só em relação a seu ritmo de aprendizagem, às dificuldades e facilidades com a Matemática, em seus conhecimentos e bases prévias, como também em sua situação familiar. Aqui o pensamento da entrevistada parece-nos mais arguto e elaborado. Ela lembra que há os que só querem *zoar* e os que nem sequer abrem a pasta. Quanto a esses garotos, a entrevistada registra que eles não têm onde pensar os seus problemas: *É na escola que ele encontra apoio para tudo que ele tem para falar e pôr para fora. É aqui, e aqui ele apronta mesmo*”. Essas idéias são importantes, pois, além de identificarem a heterogeneidade entre os meninos, a entrevistada leva em conta a situação familiar e o contexto mais geral de suas vidas, em vez de culpabilizá-los por tudo que se refere às suas condutas. Ela reconhece que eles têm dificuldades e problemas extraescolares e que estão inseridos em outros contextos e mundos, que extrapolam a escola.

Essa atenção às diferenças, às condições e às necessidades dos meninos aparece, também, quando Maria se refere à necessidade de “*ficar mais próximos deles*” e ao relatar que uns têm mais dificuldades e precisam ser acompanhados, embora ela não se esqueça de que os outros meninos também precisam dela.

Nessa mesma direção, pontuando suas diferenças, a professora menciona os garotos que “*buscam conselhos*”, que buscam “*alguma coisa*”, mesmo estando conscientes de que a escola trabalha com conceitos e de que não há reprovação. Extrapolando essa sua observação e atendendo nas diferenças existentes entre os meninos alunos, é possível pensar, por exemplo, que as generalizações acerca da falta de interesse dos mesmos, em pauta nas reclamações de seus mestres, precisam ser relativizadas. Elas podem ser inadequadas, fazendo reduções e simplificações da realidade, do que se passa com os meninos. Se há os que *buscam*, por exemplo, tal como registrado pela entrevistada, é porque há interesse. E mais: quais seriam os interesses que levam alguns meninos a buscarem algo e outros não? O que eles buscam, se não é a Matemática, se não é a aula? Ou então, o que eles estariam buscando nas aulas e na escola ou poderiam ali buscar, encontrando ou não o que desejam e necessitam? E, sobretudo, se a busca envolve a Matemática, o que eles nela procuram ou o que poderiam estar procurando a partir da Matemática?

São importantes, também, nas relações de Maria com seus alunos suas concepções e posturas face aos erros deles. Ela os considera uma parte do processo educativo, como um direito dos meninos.

Em suas observações sobre os meninos, Maria acrescenta outra idéia: a de que a escola é uma *prisão* para o jovem, apesar de eles gostarem do recreio, o melhor momentos para eles, segundo ela. Essa constatação, a entrevistada, a associa às *bobagens* para as quais eles são atraídos, que os levam a não querer ter responsabilidade. Vê-se que a professora leva em consideração, mais uma vez, que os meninos estão em um mundo para além da escola, que influencia suas condutas. Apesar de não discutir que escola no mundo atual poderia interessar ou atrair os garotos e garotas desse mesmo mundo, a entrevista, revela nesse seu raciocínio um entendimento de que os meninos e a escola não estão isolados, mas dentro do mundo. Eles estão inseridos em contextos sócio-históricos que devem ser considerado.

Pode-se dizer, portanto, que, se de um lado ela parece fazer coro às reclamações dos professores sobre os alunos, porque não os questiona ao se referir às mesmas, de outro ela demonstra sensibilidade e uma compreensão mais larga e menos generalizadora e homogeneizadora dos meninos e do que se passa com eles. Ela leva em conta seus contextos não escolares, suas vidas e dificuldades, vendo, naqueles meninos positividade e possibilidades. Ao falar dos meninos e de seu trabalho com eles, Maria se coloca também, traz elementos que descrevem uma situação crítica e de crítica, conforme nosso entendimento. Tendo que enfrentar desafios e vários tipos de dificuldades em seu trabalho com os garotos alunos e alunas, ela se vê levada a uma busca permanente. Não estaria ela, nesse caso, referindo-se a seus próprios limites para ensinar Matemática para aqueles meninos e meninas? Melhor dizendo, a professora também está em uma atitude de busca. Ela não se sente completamente pronta ou preparada para suas tarefas, procura meios e formas de aprimorar seu trabalho com os alunos, tendo-os como o centro de suas preocupações. É ilustrativa a esse respeito sua remissão ao seu diálogo com eles, uma atitude inexistente na maioria dos professores, conforme Maria. Ela relembra uma cena *“Eu já voltei atrás, já recomecei tudo, já conversei com os meninos: ‘O que vocês acham, a gente volta atrás? Vamos seguir, a gente segue o caminho?’ Eu já fiz tudo, tudo que podia fazer e estou sempre buscando mais.”*

Essa centralidade no aluno, uma marca da professora, é exemplificada quando ela nos traz algumas situações de sala de aula nas quais ela tenta fazer os meninos aprenderem. Nesse sentido, Maria procura acompanhar o ritmo dos garotos para que eles aprendam melhor, pois ela sabe que nem todos o fazem de igual maneira e na mesma cadência. Ela está atenta aos mais tímidos, ela observa os que não abrem as suas pastas, preocupa-se com os cadernos e com os que nunca se dispõem a ir ao quadro na aula de correção de exercícios entre outras de seus olhares e atenção para com eles.

A entrevistada tenta atrair e convencer os meninos através de desafios, criando diversas maneiras de mobilizá-los para a aprendizagem. Para isso, utiliza-se das correções coletivas no quadro, da repartição do conteúdo em fragmentos menores, apresentados em forma de exercícios sempre corrigidos em uma aula planejada exclusivamente para essas correções. Nessas aulas de correção, ela resgata, o raciocínio daquele aluno que

foi ao quadro demonstrar como solucionou o exercício. Resgata o raciocínio desse aluno por meio da análise dos erros e encaminhamentos de resolução construídos por ele.

Outro aspecto a registrar quanto às visões e relações de Maria com seus alunos de hoje, é que ela não aceita a idéia de que no passado eles não eram difíceis. Comparando as épocas e escolas públicas e privadas onde lecionou, ela afirma que antes eles também eram difíceis, o que observa desde quando começou sua carreira no magistério. Então o que se passa hoje? Se eles “já não eram fáceis” desde que iniciou na docência, o que estaria havendo? Segundo Maria, “o mundo vem trazendo tantas outras coisas interessantes para esses alunos que eles vão piorando”. Aqui é possível ver não somente que a professora os vê localizados em um mundo mais amplo do que a escola, ao lado de um raciocínio aparentemente paradoxal. Ao mesmo tempo que a professora vê que os meninos estão recebendo *coisas interessantes* no mundo atual, ela diz que eles estão *piorando*. O que ela considera interessante e o que entende como algo pior? O relato não está claro a respeito, mas o importante é registrar essa sua constatação: de que embora se vejam cercados de “coisas”, ao mesmo tempo, eles “pioram”. Esse seu entendimento pode estar associado a questões que salientou em outros momentos do relato, como, por exemplo, à necessidade de nunca repetir, de estar sempre mudando as aulas, à preguiça de raciocínio, condutas e posturas originadas em certos traços e processos característicos das sociedades contemporâneas como a volatilidade, o gosto pela novidade ao invés da tradição, o domínio da imagem e do visual sobre outras formas de raciocínio, percepção, pensamento e linguagem, o uso de tecnologias que resolvem os problemas ao invés do esforço de operar com seu próprio raciocínio lógico, entre outras modulações da vida social, da sociabilidade e da comunicação humanas constitutivos das sociedades contemporâneas.

Nesse sentido, ainda que Maria tenha se referido aos alunos destacando mais as dificuldades, os problemas que eles enfrentam, ela não fica paralisada. Ela parece se mobilizar frente a esses problemas e a essas dificuldades dos meninos. Em que sentido isso se apresenta? A sua sensibilidade leva-a à reflexão, no sentido de considerar um contexto mais amplo, o mundo em que estão, do qual recebem influências. Além de não culpabilizá-los, de suas observações sobre os meninos ela retira implicações para o ensino, ainda que considere que hoje os percursos para os professores “são muito complicados” e que “são muitos os desafios dentro da sala de aula”. Sendo assim, a

entrevistada entende que há “*maneiras diferentes de atrair o aluno*”, porque a repetição não é possível: “*Se você repetir, acabou. Já não vale mais.*”

A essas observações e recomendações didático-pedagógicas, a entrevistada acrescenta mais duas outras: a necessidade de se fazer um trabalho que torne a Matemática concreta para os meninos e a idéia de que o professor deve iniciar e terminar o trabalho “*na mesma aula*. Conforme Maria, “*essas atividades têm começar e acabar na escola, têm que ser na escola*. Esse imperativo, de que tudo inicie e termine na escola, ela o justifica porque considera que “*os pais da escola pública não apóiam muito*”

Em suma e consideradas de um modo geral, as visões, as crenças, as representações e expectativas, que a entrevistada evidencia sobre seus alunos e suas relações com eles, configuram um quadro que resulta em isso e aquilo, que contém uma e outra face: de angústia, de decepção, de frustração, de algo que desafia e que provoca insatisfações e, contrariamente, vê-se um sentimento positivo Ser professor é algo de que ela gosta, que lhe dá alegria.

O lado sombrio está nas dificuldades e nos desafios, sejam eles oriundos dos problemas e das dificuldades específicas da Matemática, ou das condições e contextos dos meninos alunos, seja das condições objetivas de trabalho dos professores e da escola. Essa decepção aparece quando ela vê que *os alunos não correspondem*. Esse é um importante aspecto a considerar, pois esse seu sentimento fala de uma emoção pertinente a algo fundamental que se inscreve na relação docente e discente, relações implicadas em expectativas e intencionalidades. Ela cria expectativas quanto ao desempenho e às condutas dos seus alunos, que podem não corresponder ao que deseja e espera. E vice-versa, se pensarmos do lugar dos meninos face aos seus professores. Se tais expectativas e interesses não se coadunam, se eles forem dissonantes, temos um problema crucial instalado no exercício da docência, seja para os docentes, seja para os discentes, um problema que seria necessário compreender e solucionar e sobre o qual a escola e seus profissionais precisariam se debruçar.

Especificando um pouco mais, quando a entrevistada se refere à decepção causada pelo desinteresse dos meninos ao que ela deles esperava, ela nos diz de algo que a frustrou Ou seja, quais são as expectativas dos professores de Matemática em relação a seus

alunos e quais são as expectativas de seus alunos em relação aos seus professores, à escola, à Matemática? Elas convergem, elas divergem, ou em que pontos ou situações se aproximam e se distanciam? Tais questões são de primeira importância no exercício da docência, uma vez que ela se funda e se realiza em uma relação intersubjetiva, mediada pelo conhecimento de Matemática, no caso deste estudo. Esse é o ponto em que tudo começa na relação pedagógica, no exercício da docência: os sentidos implicados na relação, que podem ser convergentes e divergentes, próximos ou distantes, tendo em vista o universo de significações e expectativas de uns e outros, meninos alunos e adultos professores.

Quanto à alegria, Maria considera gostoso o contato com aqueles meninos, algo que pede paciência com a *criança daquela idade*. Além de demonstrar, com essa sua expressão, que ela trabalha com meninos e meninas, com garotos e garotas, com crianças que vivem uma outra idade e não propriamente com alunos, a professora atribui seu bem-estar, sua satisfação na docência, ao fato de os meninos passarem a gostar de Matemática. Ela também se alegra quando vê o menino se desenvolvendo, por vezes algo de que ela nem estava se dando conta, conforme observa.

Portanto, se, por um lado, Maria não quer ter decepção, um sentimento que tem origem na polissemia de sentidos presentes na relação professor/aluno e na frustração de suas expectativas, de professora, de outro ela se alegra quando o menino corresponde ao que ela esperava. Quando ambos – a professora e os meninos alunos - compartilham um mesmo significado e sentimento agradável em relação à Matemática, quando os sentidos se harmonizam, ambos se sentem bem. E não poderia ser diferente, em se tratando de relações sociais, sempre dotadas de sentido, nas quais um e outro sujeito nelas implicados têm expectativas em relação à conduta alheia, além de interesses e motivações próprias.

Passando a outro plano de leitura articulado ao anterior, a narrativa de Maria contém novos elementos relativos aos professores de Matemática e à docência nesse campo disciplinar. Suas observações, ao trazerem os alunos, envolvem os professores, necessariamente. Ou melhor, ela fala sobre eles – os garotos – a partir de seu lugar na relação docente/discente. E assim a entrevistada vai traçando o quadro descrito em seu relato. Ela coloca em pauta as emoções dos professores, nas quais estão implicados não

somente os sentimentos, mas os sentidos e significações que os mestres atribuem à sua condição de docentes e a seu trabalho com os meninos e com a Matemática. Acerca disso, Maria se expressa através de adjetivos que traduzem dificuldades vividas pelos docentes de Matemática nos dias atuais, tal como ocorreu em algumas das passagens de seu relato quando se referia aos alunos com enunciações que evocam problemas e dificuldades. Ela considera que os professores de Matemática estão “*estão extremamente cansados*” (um cansaço mental, conforme enfatiza); “*a maior parte deles está com problemas psiquiátricos*”; se os compararmos no início e no final do ano “*mostram-se totalmente acabados*”. A entrevistada considera, ainda, que eles têm uma “*preocupação de chegar ao final do livro ou em dar o máximo possível*” e que “*são muito fechados*”, embora existam os que “*buscam coisas diferentes*”, aqueles que “*se abrem um pouquinho*”, mesmo que a maior parte fique com o livro.

Segundo a entrevistada, os professores de Matemática estão passando por momentos de *pressões*, de *cobranças* e de *muitas críticas*. Acerca disso, ela afirma que muitos docentes desistem no meio do caminho ou se arriscam a sofrer recriminação por parte da comunidade escolar ou até mesmo por parte da Regional da Secretaria Municipal de Educação. Muitos são vistos como professores que não ensinam nada e, também, que não conseguem manter uma boa disciplina na sala de aula. E conclui essas considerações dizendo que o difícil para o professor de Matemática é achar um meio termo entre o “*ter que dar tudo e o não dar nada*” ou, pelo menos, não ser visto como aquele professor de Matemática que não ensina.

Maria considera, ainda, que os professores de Matemática estão angustiados em relação às mudanças necessárias. Segundo ela, o docente de Matemática está angustiado porque “*ele percebe que precisa de mudar, mas eu acho que ainda não está dando conta. Uma angústia, uma busca de várias tentativas, mas acaba voltando para o mesmo ponto.*” Ela se reporta às dificuldades de mudanças por parte dos professores, ainda que a necessidade dessas mudanças esteja claramente presente na escola, “*saltando pelos corredores*”, conforme suas palavras. Embora façam tentativas, para Maria os docentes acabam voltando ao livro. Tais dificuldades, ela às associa, entre outros fatores, às exigências das escolas e dos pais, à precariedade das condições objetivas de trabalho, as especificidades do ensino de Matemática.

Quanto ao cansaço, próprio do professor que está na sala de aula, de acordo com Maria, é uma situação que tende a se agravar, entre outros motivos, pelo aumento do tempo de escola para os alunos, imposto pelos sistemas de ensino. A entrevistada registra que hoje o calendário de aulas avança em julho e dezembro. Ela levanta três questões a respeito: o fato de que o simples acréscimo de dias letivos não assegura a qualidade da educação e da escola; o fato de os meninos já estarem insatisfeitos com a atual duração do tempo escolar, problema que poderia complicar ainda mais se ele se tornasse mais extenso de seus tempos escolares; o fato de que o professor não suporta essa ampliação do número de dias de trabalho nas escolas, visto que sua atual jornada de trabalho já é desafiante.

De outra parte, conforme a professora, esse tempo maior de escola para o aluno, não representou a ampliação dos tempos ou períodos para se realizarem as práticas necessárias ao ensino da matemática. Permanece um período curto para cumprir todo o conteúdo proposto nos livros. Sobretudo pelo fato de a maioria dos professores de Matemática serem forçados, pelas condições salariais, a trabalharem em pelo menos dois turnos e com salas de aula com um grande número de meninos muito diferenciados.

A especificidade do ensino de Matemática é também enfatizada por Maria, que a considera essa disciplina mais difícil do que outras. Mas parece duvidar dessa sua idéia, quando se refere às dificuldades do Português. Contudo, o que importa é que, sendo ou não mais difícil do que outras disciplinas, pelo menos para determinadas pessoas, a Matemática é vista, de modo geral, como mais difícil, ela se coloca dessa forma nas representações. Nas palavras da entrevistada, vai “*se formando essa idéia*” entre professores, pais e de alunos. Caracterizando melhor essa especificidade da Matemática e suas respectivas dificuldades, Maria registra que “*a matéria é muito maçante*” e que os livros didáticos são repetitivos e desconhecem dificuldades crescentes das pessoas.

Tal como enfatizado por outros entrevistados, como o professor Heleno, por exemplo, Maria também reitera a tensão relativa aos conteúdos a serem desenvolvidos no ensino de Matemática, tensão presente entre os docentes da área. Ela menciona, por exemplo, a conduta e preocupação dos professores quanto à quantidade de determinados conteúdos de ensino e à necessidade de chegarem até o final do livro. A própria

entrevistada se mostra tensionada e se interroga quanto aos conteúdos a serem trabalhados com os meninos. Conflitos, dúvidas e angústias aparecem em vários sentidos: da quantidade *versus* qualidade; dos ritmos mais velozes ou mais rápidos de desenvolvimento dos conteúdos; dos dilemas entre o necessário respeito aos interesses e às possibilidades dos alunos, de um lado e, de outro, os padrões e a homogeneização dos conteúdos exigidos nas transferências de alunos, nos exames vestibulares. Esses dilemas e tensões, ela os relaciona aos livros didáticos, entre outros fatores.

Ao lado disso, a professora visualiza aspectos dos conteúdos curriculares nos quais estão envolvidas as preferências dos professores, registrando seu maior gosto pelo trabalho com matérias da sexta série. Isto porque, diferentemente do que se passa na sétima, ela pode trabalhar com temas do dia-a-dia do menino, que auxiliam na sua compreensão e aprendizagem. Segundo Maria, nos conteúdos da sexta, *“tem tanta coisa que você vai jogando ali, que o menino vai trazendo o dia a dia dele para aqui e vai entendendo. Você monta uma equação com as coisas do dia a dia, o menino entende.”* Ao se referir a isso, Maria traz à reflexão dois tipos de questão. Uma delas é a perspectiva da aprendizagem dotada de significados, ou seja, a aprendizagem significativa para os meninos, que ela vincula ao fato de os conteúdos estarem ou não presentes no cotidiano dos alunos. A outra é a dimensão subjetiva presente na problemática dos conteúdos evidenciada nas preferências dos professores por um assunto ou outro, preferências implicadas nas opções curriculares e dos conteúdos. Nesse sentido, ela reafirma a dimensão subjetiva sempre presente no exercício da docência, como ilustram as preferências dos docentes quanto aos conteúdos, horários, tipos de turmas e séries para trabalhar.

Por esse caminho, Maria nos leva a pensar que a mesma questão está posta para os meninos, alunos. Se observarmos da perspectiva dos estudantes, eles também têm suas preferências pessoais e de grupos acerca dos temas, assuntos, enfim, dos conteúdos que lhes são ensinados, como também quanto às formas como eles deveriam ser trabalhados pelos docentes, tanto na Matemática quanto nas demais áreas do conhecimento. Este fato aparece, por exemplo, quando a professora constata que os meninos prefeririam algo que tivesse *“utilidade”* para eles.

No relato de Maria, a questão do livro didático no ensino de Matemática é, também, enfatizada pela entrevistada. A centralidade e a importância do livro para os professores de Matemática e suas relações com esse tipo de material didático são problematizadas pela entrevistada, principalmente quanto à fixação dos professores na idéia de que a matéria dos livros deve ser esgotada. Quanto aos livros didáticos propriamente ditos, ela formula críticas quanto a seu conteúdo e sua forma, sobretudo em relação à repetição do que eles contêm, isto é, à escassez de dados novos para serem trabalhadas e ao fato de desconhecerem as dificuldades dos alunos, cada vez maiores, segundo Maria.

Essa situação vivenciada pelos professores de Matemática nos dias de hoje, Maria relaciona a um conjunto de fatores e elementos que constituem um novo momento da reflexão contida em seu relato, os quais podem ser sistematizados em três planos: condições objetivas do trabalho docente (sua materialidade); problemática das relações entre família e escola e o plano da estrutura da escola e da sala de aula, da organização do trabalho escolar, em outros termos.

Quanto às condições objetivas do trabalho docente, ela as considera precárias, prejudiciais, problemáticas, enfatizando, sobretudo, a questão do tempo, das longas jornadas de trabalho dos professores. Para além das falas da entrevistada, poderíamos falar de um paradoxo inscrito nas configurações do tempo daqueles professores. De um lado, observa-se um excessivo de tempo de trabalho, com os professores se exaurindo em dois turnos, em sala de aula com turmas de 35 adolescentes e jovens. De outro, ela constata que lhes falta tempo para pesquisar, para “inventar uma aula diferente”, aula esta que exigiria atenção para *“ver o que o menino está precisando, ver o que precisava levar para aula e então correr atrás do material para montar a aula. Agora, para isso você precisa de tempo. [...] Então tem essa questão do tempo. O professor que trabalha dois horários está arrebitado, chega à noite você acha que ele vai querer pesquisar alguma coisa? Ele quer é descansar.”*²¹

Ao lado dos problemas relativos à materialidade das condições de trabalho dos professores de Matemática, Maria vai apontando, articulando e desenvolvendo aspectos que remetem às organização do trabalho escolar e da sala de aula. Nesse sentido, além

²¹ Essa discussão da experiência do tempo docente como excesso e falta e de seus significados foi desenvolvida por Teixeira (2007)

do número de alunos em sala, a entrevistada menciona a ampliação dos tempos de escola e calendários escolares, conforme registrado acima. Quanto aos horários, ela se refere diretamente ao período de duração das aulas, evidenciando sua preferência por períodos mais curtos, ao invés das chamadas aulas geminadas. A esse aspecto das aulas ela associa outros, sugerindo a presença de dois professores em sala como algo que poderia melhorar o trabalho docente com os alunos.

Quanto à família dos meninos, num raciocínio apenas aparentemente contraditório, porque na verdade as duas coisas se completam, a entrevista registra duas situações. A primeira reforça o fato e a idéia de que os pais estão ausentes, não acompanham os filhos e que a escola não pode pretender contar com eles. A segunda é a constatação de que os pais também consideram a Matemática difícil e exigem que sejam dados conteúdos associados com o que está nos livros. Esse pode ser considerado, também, um dos pontos que resultam em tensões e complicações quanto aos conteúdos curriculares acima mencionados.

Ao lado dessas reflexões, a narrativa de Maria contém o que poderíamos chamar de indicações, sugestões ou possibilidades que ela visualiza para a resolução de alguns dos problemas que aponta, tal como vimos no relato de outros entrevistados. Ela elenca algumas soluções, entre elas: a diminuição da jornada de trabalho, dos tempos de trabalho dos professores; a necessária diminuição do número de alunos em sala de aula; a oferta de troca de experiências bem sucedidas entre professores; a presença de dois professores em sala de aula para o trabalho com os alunos. Ela traz não somente questionamentos, mas sugestões em relação aos conteúdos disciplinares, aos livros didáticos e às metodologias de ensino. A entrevistada faz também sugestões que, segundo ela, melhorariam o contexto e as condições objetivas nas quais o professor de matemática vem exercendo seu trabalho. Reivindica a disponibilização de materiais didáticos e cursos diferenciados, que realmente possam contribuir para o crescimento desse professor, pressionado pela escassez do tempo e pelo cansaço. *“Mais livros voltados para o professor, de ensinamento mesmo, para a gente poder estar experimentando, fazendo porque é angustiante a gente querer fazer e não dar conta”*.

Finalizando, a maneira como se refere às suas experiências indica que Maria é uma professora cuidadosa, sensível, comprometida, zelosa com seus alunos. Ela leva em

consideração as dificuldades e os problemas dos meninos, que interferem em a seu trabalho com eles, em qualquer área, em Matemática, principalmente. A entrevistada se preocupa com os que não aprendem, a ponto de já ter se sentido culpada por isso: “*A culpa por eles não estarem sabendo*”. Ela se preocupa com o que possa interessá-los, ela se ocupa em ouvi-los, em dialogar com eles.

Maria mostrou-nos uma postura crítica, mas também ativa, digamos construtiva, uma vez que aponta sugestões e faz tentativas de melhor desenvolver suas aulas em suas buscas permanentes como docente. A entrevistada parece ser, ainda, consciente de suas limitações, no sentido de que ela se interroga sobre o que faz e tem suas próprias idéias sobre o ensino de Matemática, entre outras de suas perguntas, incertezas e dúvidas.

Seu relato é, também, muito significativo porque contém reflexões articuladas entre si, passando inclusive pelos sentimentos/emoções e significados da docência para os professores de Matemática hoje. A esse respeito são dignas de nota sua menção à referida culpa que carregava, quando, no início de sua carreira no magistério, via-se diante do problema da baixa aprendizagem dos alunos. Hoje, esse sentimento de culpa não acontece, pois, segundo ela, não mais se preocupa consigo mesma, pois concentra a sua atenção nos alunos mais do que no conteúdo, demarcando a centralidade do aluno em sua sala de aula. Ela se volta mais para as demandas e os ritmos dos meninos e menos para as intenções e as cadências colocados pelos livros didáticos, pelos pais e pela escola para o ensino dos conteúdos matemáticos, embora essas questões lhe tragam conflitos, tensões, angústias.

Além disso, embora talvez a incomode a sua “moleza”, a ponto de ela se referir a isso explicitamente na entrevista, é interessante notar que a sua moleza ela a explica porque ela se preocupa “*em fazer e repetir até que o último aprendesse*”. Se ela vê que não caminha com tanta velocidade quanto seus colegas, vendo-os com exagerada preocupação de dar o máximo de conteúdo possível, algo que lhe parece próprio dos professores de Matemática, que pensam que devem chegar ao final do livro, é porque ela se empenha, a seu modo: “*eu volto e fico olhando, eu fico buscando ir devagar para ver se eles entendem ...*” Não seriam essas condutas parte da sensibilidade de Maria para com os meninos, parte de seu esforço para que todos se desenvolvam conforme seus ritmos próprios, conforme suas necessidades e possibilidades? Vê-se, ainda, que

estamos diante de uma professora que se assustava quando via que os meninos não estavam sabendo e que se considera paciente com eles, que gosta do muito do contato com os meninos, que fica buscando o que pode fazer com eles. Uma professora zelosa, que diz: *“deixa eu trazer aquele lá que está com dificuldade...”*

A entrevistada parece não somente ocupar-se, mas preocupar-se e interrogar-se quanto importantes aspectos da docência, a exemplo de sua busca em relação ao quê ensinar, à calma e não somente à velocidade, a qualidade e não somente a quantidade de conteúdos, contextualizando e associando essas questões à discussão dos alunos e de como trabalhar com eles, e também à especificidade da Matemática presente no imaginário social como mais difícil do que outras disciplinas, além de outros elementos apontados acima. E a resignação diante dos problemas e dificuldades, das angústias e decepções não fazem parte de seu universo, pois ela se mobiliza, vai em busca. Ela não mais se culpa, mas se conforma, se consola. Mas, segundo ela, *“não é conformar não, me consolo para poder caminhar”*

A sensibilidade para com os meninos alunos e a capacidade de centrar nos seus próprios pensamentos e práticas, talvez seja uma das mais importantes qualidades que Maria revelou em sua narrativa. Não seriam esses requisitos sem os quais os professores e seu labor ficariam efetivamente prejudicados? Não seriam esses requisitos imprescindíveis à docência?

CAPÍTULO 4

ENTRE AS PAREDES DA SALA DE AULA: DOCENTES, DISCENTES E MATEMÁTICA*

[...] Agora, pra nós é uma dificuldade extrema. Pra mim é uma dificuldade extrema, só que eu não cristalizoo, é a experiência do que vai fazendo na sala de aula, é cabeçada. Agora, não dá, tem umas coisas que a gente também não dá conta de fazer e as formas que a gente aprendeu, não damos conta mais de estar repetindo. Tudo é muito desafiante, é só desafios. A gente avança um pouquinho ali, ali já não dá e aí. a gente fica num problema. O maior desafio que está acontecendo é a questão da diferença dentro da sala de aula, essa diferença que foi citada aqui por vários. Há turmas muito heterogêneas e aí a gente faz algumas tentativas, alguma luta aqui, mas é um negócio complicado essa discussão. Como trabalhar essas diferenças que são gritantes dentro da sala de aula? Grupos de trabalho? Tem umas experiências que nós já fizemos umas tentativas... Mas e aí? Como é que vocês estão fazendo pra trabalhar essas diferenças? Porque antes a diferença era: ele não tem condição não? Finge que ele não existe. E aí a gente está vendo que isso aí também não está ajudando. (Profa. Olga)

Neste capítulo, apresentaremos uma análise e discussão sobre os professores de Matemática na sala de aula de hoje, a partir das aproximações que fizemos das narrativas de nossos sujeitos. Para tanto, estivemos atentos às categorias que estabelecemos, anteriormente, a saber: a relação com o aluno, as condições de trabalho, o ensino da Matemática e a imagem do professor de Matemática (imagens, significados, visões e sentimentos/emoções dos professores de Matemática quanto à docência).

* Esse capítulo foi inspirado no filme *Entre les murs* (Entre os muros da escola, no título em português), quarta obra fílmica do diretor francês Laurent Cantet, vencedor da Palma de Ouro do Festival de Cannes de 2008. Ele focaliza o universo da sala de aula. Traz à tela os “dramas” vividos por um professor de Francês diante de seus adolescentes e jovens, alunos com vários pertencimentos étnico-raciais na França dos dias de hoje. O filme estreou no Brasil em 10 de março de 2009 e, embora, a narrativa se desenrole em uma escola da França e focalize um professor de Francês, apresenta várias situações das salas de aula e, em segundo plano, dos encontros e salas dos professores nos dias atuais. Ali estão personagens, cenas e enredos semelhantes aos de várias escolas de diversos países hoje, cenários presentes em aulas de matemática e de todas as outras disciplinas, não somente o Francês.

Com esses quatro aspectos, fortemente conectados nas narrativas dos professores, ao relatarmos o que se passa em sala de aula, nos dias atuais, optamos por trabalhá-las simultaneamente nas duas partes que configuram este capítulo.

Na primeira parte, tecemos considerações sobre diferentes momentos históricos da Matemática na escola brasileira, buscando explicitar alguns determinantes da trajetória desse conteúdo nas salas de aula e os posicionamentos dos professores ao longo dos anos a respeito do ensino, do aluno e de sua imagem. Sendo assim, tentamos mostrar as concepções sobre esse conhecimento e os contextos históricos que influenciaram a trajetória da Matemática escolar brasileira.

Na segunda parte, discutiremos acerca do que vem acontecendo no ensino da Matemática e com o professor dessa disciplina no contexto da escola pública e, principalmente, em situações de sala de aula, com o advento da chamada inclusão, que resultou na presença de novos tipos de adolescentes e jovens alunos nas salas de aula.

4.1 – Um breve histórico da Matemática na sala de aula no Brasil.

O ensino da Matemática possui um caráter universalizante, pois ela tem, comprovadamente, uma penetração determinante e central nos sistemas educacionais e no pensamento ocidental. A esse respeito, D' Ambrosio (1990, p. 17) esclarece que

“(…) a matemática é, desde os gregos, uma disciplina de foco nos sistemas educacionais e tem sido a forma de pensamento mais estável da tradição mediterrânea que perdura até os nossos dias como manifestação cultural que se impôs incontestada, às demais formas. (...) A Matemática se universalizou, deslocando todos os modos de quantificar, de medir, de ordenar, de inferir e servindo de base, se impondo, como o modo de pensamento lógico e racional que passou a identificar a própria espécie.”

A Matemática associa-se à narrativa da Ciência Moderna com o seu caráter de previsibilidade e, por extensão, à própria expansão e consolidação da sociedade moderna, pois uma das transformações provocadas pela modernidade se refere à visão

racional do universo e ao antropocentrismo, absorvida amplamente pela sociedade. Nesse novo paradigma, o universo é entendido como um espaço homogêneo, e o que nele ocorre pode ser previsível e determinado pela anunciada exatidão matemática.

A razão moderna pretendeu garantir a centralização do ser humano e de suas ações. A Matemática, que se confunde com essa racionalidade e que é considerada sua expressão mais fiel, está, conseqüentemente, na base de todo conhecimento legítimo da modernidade (D'AMBRÓSIO, 1996). A modernidade é ainda marcada pelo valor de progresso continuado a ser alcançado desde que rumemos em direção às verdades universais, garantidas por esse conhecimento disciplinar.

A Matemática Acadêmica, por sua vez, exerceu e continua exercendo um papel fundamental no projeto da modernidade, quer no que se refere à legitimação do conhecimento, quer no que diz respeito à noção de Razão e de Lógica (MIORIM, 1998). Tal papel vai ser estendido à Matemática Escolar²², que passa a ter, então, no projeto da modernidade, lugar central na formação do Homem moderno.

Nesse sentido, a Matemática Escolar é projetada para propiciar ao aluno o desenvolvimento do raciocínio lógico e vai se constituir, portanto, como a mais importante²³ das disciplinas escolares; os conteúdos matemáticos curriculares são elevados a verdades eternas e representam a possibilidade concreta do mundo ideal e da própria racionalidade humana (D'AMBROSIO, 1996).

²² Os autores Moreira e David (2005) e Gomez (1995) trabalham em seus estudos com a definição de matemática escolar, matemática acadêmica e matemática do cotidiano para definir os vários contextos e as influências desses contextos na produção desse conhecimento.

²³ A condução do conhecimento matemático a esse lugar de prestígio e de importância no universo escolar continua tendo importância na escola contemporânea, pois a sociedade e os governos, em suas avaliações dos níveis de Educação, no Brasil e em vários outros países, escolhem a proficiência em Matemática e Língua Materna como parâmetros para aferir o nível educacional de seus jovens (KENWAY, 1991, *apud* CARNEIRO, 2000).

Ainda a respeito do destaque alcançado pela disciplina matemática no ambiente escolar, ver o trabalho dos autores da Sociologia do Currículo, entre eles, Young (1982), Forquin (1995 e 1993). Na área da Educação Matemática, ver trabalhos dos autores Ernest (1991), Machado (1987), Auarek (2000) e Bicudo (2000 e 2001).

Ainda em relação ao perfil da Matemática em um modelo de escola que prima por ser um espaço favorável à realização de valores que almejam no âmbito da sociedade rumo ao progresso propugnado pela modernidade, Bicudo e Garnica (2001) esclarecem que, no âmbito da Matemática Escolar,

“as ações devem confluir com concepções de objetos matemáticos tidos como existentes de modo absoluto, passíveis de serem conhecidos por meio de um trabalho árduo, disciplinado, que enfatize processos lógicos de inferência”. (p. 32).

Essa universalidade do ensino da Matemática, apontada por D`Ambrosio (1990) em sua complexidade, vem sendo alvo de pesquisa, principalmente a partir do início do Século XX. Tais estudos, ao longo dos anos, vão refletindo momentos marcantes de propostas que introduzem mudanças de foco em relação ao desenvolvimento da Matemática no ambiente escolar.

Para discutir a realidade da sala de aula de Matemática, focando-a nos seus contornos atuais, no cenário do mundo contemporâneo, são necessários dois grandes ângulos ou planos de análise. De um lado, o ângulo que nos remete à compreensão da sala de aula como um *locus* de interações humanas, como um território de encontros e desencontros intergeracionais, de convivência entre sujeitos socioculturais múltiplos e diversos, ou seja, como um espaço de trocas, de sociabilidade e de socialização, de conflitos e tensões e/ou de equilíbrios cambiantes. Trata-se, também, de tempos e de contextos constituídos por práticas instituídas – das tradições e dos rituais que estruturam a sala de aula – como também de práticas instituintes de docentes e discentes, que nela atuam para além das normas, dos padrões impostos, do esperado e do estabelecido em ações imprevistas ou inéditas que surgem e constituem o cotidiano desse micro espaço social.

De outro lado, em um outro plano de análise, no qual iremos nos deter, é necessário darmos atenção aos percursos históricos do fazer docente no ambiente escolar. É preciso buscar o que o passado nos revela, em que esse passado nos ajuda a melhor conhecer e reconhecer os antecedentes históricos desse saber, tendo em vista a sala de aula nos dias atuais, como esclarece Valente (2008, p.12), o ofício

“de ser professor de matemática, como a maioria das profissões, é herdeiro de práticas e saberes de diferentes épocas. Amalgamados, reelaborados, descartados, transformados, eles constituem a herança através da qual é possível a produção de novos saberes e a criação de novas práticas presentes no cenário pedagógico atual”.

Dessa maneira, antes de tratarmos, especificamente, da sala de aula de Matemática, apresentaremos uma reflexão sobre o que é falar de Educação Matemática, e, mais especificamente, da Matemática Escolar. No Brasil, ao longo dos tempos, há uma variedade de possibilidades de construir um entendimento sobre a sala de aula desse conteúdo. Em outras palavras, buscaremos fazer uma reflexão sobre as intenções e os valores que vêm permeando a Matemática na escola.

Ao longo dos tempos, os professores de Matemática vêm vivenciando propostas de adequação desse conteúdo à realidade social, ao mundo do trabalho, às inovações tecnológicas, ao campo das outras várias ciências e ao próprio campo científico da Matemática e do seu ensino. Vale citar o exemplo explicitado por Miorim (1998) dessa relação estreita entre o ensino da Matemática e as várias demandas que se impõem à escola pela sociedade: já em 1852, havia críticas ao ensino secundário devido à limitação curricular das disciplinas matemáticas, ao estudo da Aritmética e da Geometria, tendo em vista a principal intenção da escola à época: de preparar jovens para a carreira jurídica ou médica.

As propostas para o ensino dessa disciplina não tiveram trajetórias “suaves” no interior das salas de aula de Matemática. As *gerações* de professores, a seu *tempo*, tinham suas leituras sobre as propostas, influenciadas pelas realidades concretas das salas de aula, vividas por eles. Foram também se configurando tensões e conflitos entre as tradições e as concepções a respeito da Matemática com as quais os docentes tiveram contato durante sua formação acadêmica e em sua prática profissional e as alternativas de mudanças então apresentadas. Vários estudos de diversos autores²⁴, a respeito da

²⁴ Miorim (1998); Valente (1999) e Burigo (1990).

trajetória da Matemática Escolar e da Educação Matemática no Brasil, permitem-nos constatar essa situação.

A Matemática começa a se consolidar nos currículos das escolas secundárias brasileiras, principalmente, a partir da Reforma Benjamin Constant. Essa reforma educacional introduz uma formação científica na cultura educacional brasileira e é, claramente, influenciada pelo pensamento positivista de Augusto Comte, fato relevante em relação à Matemática Escolar, por tê-la definido e marcado profundamente as características e as concepções do ensino desse conteúdo nas salas de aula das escolas no Brasil.

A Reforma Benjamin Constant teve, como objetivo central, obstaculizar a predominância da cultura humanista clássica na educação brasileira em prol de uma maior valorização da cultura científica. Isso não significou, na prática, a eliminação de disciplinas tradicionais como o Latim e Grego, mas, sim, o acréscimo, ao currículo anterior, do estudo das disciplinas científicas, acentuando o caráter enciclopédico do ensino secundário no país. Os princípios orientadores da Reforma foram a liberdade e a laicidade do ensino e a gratuidade da escola primária. Além disso, pretendia-se tornar o ensino secundário formador do cidadão do Brasil Republicano e a caminho da industrialização, e não apenas mantê-lo, como até então, com a mera finalidade de destinado à preparação ao ensino superior (MIORIM, 1998).

O pensamento positivista tinha na Matemática o ponto de partida da educação científica, pois, segundo essa corrente filosófica, os conhecimentos matemáticos permitem traduzir o universo por meio da formulação de leis e, desse modo, alcançar a previsão racional dos fenômenos da natureza, das necessidades humanas e da organização e estruturação da sociedade.

A Matemática, na perspectiva do caráter enciclopédico, ainda presente, e agora alavancada pelos valores atrelados ao pensamento positivista, passa a ser organizada no seu ensino como um corpo cumulativo de conhecimentos sequenciais e ordenados hierarquicamente. As propostas e as elaborações dos programas de ensino da Matemática passarão a refletir o viés cumulativo, valorizando e privilegiando as etapas cronológicas, nas quais a formalização do conhecimento matemático é tendência crescente ao longo dos contextos históricos da Matemática Escolar. Essa tendência,

cada vez mais, distancia esse ensino das questões reais e dos contextos nos quais o ensino da Matemática Escolar se realiza.

Entretanto, apesar da influência reconhecida do positivismo no pensamento educacional brasileiro, em seus estudos, Valente (1999) esclarece que a inclusão de elementos positivistas nos livros de Matemática foi pouco significativa para a Matemática Escolar, principalmente, nas salas de aula, pois, na prática, *“não aconteceu uma reestruturação e uma reorganização das matemáticas que caracterize concretamente a existência de uma ‘matemática escolar positivista’. Ou, o que seria mais preciso dizer, uma Matemática elementar nos moldes preconizados por Comte.”* (p.164)

A adesão ao positivismo nunca foi generalizada nas escolas, nas políticas educacionais e entre os educadores matemáticos. No início do Século XX, os novos conceitos e as teorias da Matemática passam a ser divulgados, e uma nova geração de matemáticos e de professores de Matemática passa a desconsiderar as idéias de Comte, colocando-as à margem do ensino da Matemática. Entretanto, muitos autores ainda continuaram a citar Comte em seus livros-textos, publicados para o ensino. Essa aparente contradição exeplica a dificuldade e a complexidade histórica de as gerações de professores de Matemática concretizarem mudanças no ensino desse conteúdo.

Contrariamente ao esvaziamento oficial do ideal positivista no ensino da Matemática, ainda é possível identificar características positivistas na formação dos professores de Matemática e em várias propostas para o ensino desse conteúdo em nosso país (ARANHA, 1996; VALENTE, 2004). Como exemplo, podemos citar a legislação educacional da década de 1970, quando houve a tentativa de implantação da escola tecnicista, na qual o foco excessivo nas metodologias de ensino transforma o professor de Matemática em mero executor de tarefas organizadas pelo setor de planejamento. (ARANHA,1996). Observa-se, ainda, que muito do ideal positivista conduz a uma visão de mundo coerente com a visão tecnicista de planejar, organizar, dirigir e controlar que foi introduzida no Brasil durante os anos da ditadura militar.

O declínio da influência positivista no ensino de Matemática no Brasil delineou-se com a Reforma Francisco Campos (1931). Essa reforma, além de estabelecer a união das disciplinas matemáticas – Geometria, Aritmética e Álgebra –, sob o título de

Matemática, busca compatibilizar a modernização dos conteúdos e dos métodos do ensino secundário, que deveria estar inteiramente de acordo com a estruturação curricular apresentada pela Congregação do Colégio Pedro II em 1928.

Segundo Miorim (1998), na elaboração dessa proposta, baseada no Movimento Internacional para a Modernização do Ensino de Matemática, destaca-se a figura de Euclides Roxo, Diretor do Colégio Pedro II e seguidor das idéias defendidas por Felix Klein, através da Comissão Internacional de Ensino de Matemática. Tais concepções, quanto à estruturação do ensino escolar, definiam a criação de uma nova disciplina escolar, a *Matemática*, com o agrupamento da Aritmética, da Geometria e da Álgebra (numa mesma disciplina). Esse agrupamento foi contestado por muitos professores da época, mas naturalizado ao longo dos anos nas escolas, por meio de propostas curriculares e dos livros didáticos.

A Reforma Francisco Campos estruturou o ensino escolar no Brasil e objetivava, sobretudo, adaptar o ensino, principalmente o secundário, às exigências do mundo moderno e promover, além das “humanidades literárias, as humanidades científicas”. (VALENTE, 2008). Valente destaca que era intenção dessa Reforma conduzir o aluno ao aprendizado a partir da realidade, do concreto, promovendo, assim, uma ruptura com o ensino dogmático e abstrato da Matemática até então predominante no Brasil.

Contudo, aconteceram resistências e se manifestaram dúvidas em relação a essa proposta de estruturação do ensino dos conhecimentos matemáticos. Os professores colocaram em debate questões a respeito de como ensinar Matemática, com o agrupamento da Geometria, da Álgebra e da Aritmética, ou como substituir antigas práticas pedagógicas pelo novo modo heurístico que se propunha, ou ainda se deveriam começar o curso de Matemática pela Geometria Espacial, por exemplo.

Essa resistência veio por parte dos adeptos do ensino clássico euclidiano que defendiam o ensino da Matemática como uma disciplina de caráter abstrato e “mental”. Esse grupo²⁵ argumentava que “*as verdadeiras demonstrações, os raciocínios perfeitos, o*

²⁵ Segundo o Modelo Euclidiano, o conhecimento matemático é sistematizado de acordo com uma lógica axiomática que parte de elementos primitivos, os quais servem de base para uma construção encadeada das definições, axiomas, postulados e teoremas. Adota uma concepção platônica da Matemática, na qual

rigor e a lógica da ciência, tudo o que faz a beleza e imensa utilidade da Matemática foi abolido do ensino oficial” (VIEIRA, 1963. *apud* MIORIM, 1998, p. 102).

Essa proposta de unificação da Matemática, vista como muito revolucionária em sua estrutura de conteúdos e em seus métodos, levou muitos dos professores da época a optarem pela herança segura do ensino praticado anteriormente, procurando manter a distinção do ensino segmentado entre a Aritmética, a Álgebra e a Geometria. Como aponta Valente (2008), o professor

“dividiu as aulas semanais em partes separadas. Assim, o curso de Matemática acabou reunindo – e não fundindo – a Aritmética, a Álgebra e a Geometria. Segunda-feira, lecionava Aritmética; terça, Álgebra. Dentro dos compêndios, era fácil localizar, em capítulos diferentes, essas matérias. (VALENTE, 2008, p. 20).

A reforma Francisco Campos, historicamente, vai ser considerada a primeira proposta inovadora do ensino da Matemática, baseada na intuição e nas aplicações da Matemática em diversas áreas do conhecimento, tendo uma proposta curricular de unificação, característica essa que não se estabeleceu nas práticas pedagógicas como desejavam seus formuladores.

Abriu-se, assim, espaço para outro momento marcante de mudanças no ensino da Matemática que teve início nos anos 1960. Essa mudança se deveu à proposta do “*Movimento da Matemática Moderna*”²⁶, cuja penetração nas escolas se assemelhou

os homens entram em contato com a Matemática através de processos de recordações, de reminiscências, ou seja, as idéias matemáticas já preexistem como modelos ideais na mente das pessoas.

²⁶ A proposta da Matemática Moderna tem origem nas mudanças dos currículos tradicionais de matemática nos EUA. Essa mudança visava superar o fracasso da educação matemática, constatado pelos próprios americanos, a partir da Segunda Guerra Mundial. Na matemática propriamente, houve uma nova reestruturação que tomou como base a Teoria dos Conjuntos e os conceitos de Relação e Função. Essa nova proposta de ensino surgiu em contraposição ao currículo tradicional, valorizando uma abordagem de conteúdos mais contemporâneos, como álgebra abstrata, lógica simbólica e a teoria dos conjuntos. Como objetivo principal (proposta concreta), pode citar-se a intenção de se eliminar os excessos de treino e memorização, enfatizando a compreensão das estruturas algébricas. No ensino, os formuladores desse movimento buscaram fundamentos na proposta formalista de Bourbaki e nas terias estruturantes de Piaget. O ensino da matemática deveria, então, privilegiar as estruturas fundamentais, uma vez que a compreensão destas estruturas facilitaria o processo de aprendizagem da matemática KLEIN (1976); BÚRIGO (1990); GÁLVES (1996).

àquela das propostas anteriores, isso é, realiza-se por meio das propostas curriculares e dos novos livros didáticos.

Inicialmente a “*Matemática Moderna*” tem, em alguns contextos, as portas das salas de aula abertas para si pelo interesse e pelas necessidades de um grupo de matemáticos de tendências “logicistas”, que intencionavam consolidar o poder e o prestígio de sua disciplina. Em outra ponta, essa proposta vinha atender à demanda da sociedade por uma educação que incorporasse os avanços científicos e sociais do pós Segunda Grande Guerra. A necessidade de os professores de Matemática atenderem a essas novas demandas para o ensino do seu conteúdo é justificada pela crença de que os problemas de aprendizagem se resolveriam com a unificação dos três campos fundamentais da Matemática. Além da ênfase em seus aspectos estruturais e lógicos em lugar do caráter pragmático, o ensino deveria refletir o espírito da Matemática Contemporânea que, graças ao processo de algebrização, tornou-se mais precisa e fundamentalmente lógica. (MIORIM, 1998; FIORENTI, 1995).

As novas demandas dos professores relativas à *Matemática Moderna* são exemplificadas por meio de um trecho de artigo publicado na Folha de São Paulo que noticiava: “*professores secundários voltam novamente às carteiras para revolucionar o ensino da Matemática com 50 anos de atraso entre nós.*” (VALENTE, 2008, p.21). Nessa matéria, manifestava-se que tudo era divulgado como novidade e, dessa forma, era necessário reaprender Matemática, uma nova Matemática, a Matemática Moderna.

Essa novidade chega às escolas, também, através de um chamado aos professores, apelando por sua participação em cursos de treinamento. Ficava subentendido que era preciso esquecer tudo o que sabiam antes e aprenderem novamente o que iriam ensinar e como iriam ensinar.

No mesmo jornal, o professor daquela época ainda podia ler explicações sobre o que deveria aprender para ensinar:

“Conjunto e estrutura são os conceitos que permitirão, desde o ensino primário, com muito menos esforço do que o despendido atualmente pelo aluno, compreender a unidade existente na interpretação de fatos que constituem não só o que é ensinado na Matemática propriamente dita, mas também os que são apresentados no estudo da Língua Pátria e de História,

através de relações que guardam e que não têm sido revelados” (VALENTE, 2008. p.)

Em relação à reação dos professores, frente à proposta da Matemática Moderna, a Professora Gislene²⁷, uma de nossas entrevistadas, fez um comentário marcante sobre a explicitação dos embates entre as disponibilidades às mudanças e o apego às tradicionais posturas presentes na Matemática Escolar protagonizados por professores dessa área. Podemos considerar tais embates recorrentes na história do pensar e do fazer a Educação Matemática nas salas de aula e foram ilustrados, por exemplo, com esse relato de Gislene:

[...] fiz um curso de redescoberta da Matemática com uns professores que vinham da França. Chequei no Colégio Estadual Central e tive que estudar tudo de novo. Reuníamo-nos todos os sábados, ia o Mário de Oliveira e outros estudarem a Matemática Moderna para podermos ensinar. Então, eu vi que muita coisa da Matemática Moderna era muito importante, mas havia professores de Matemática que fizeram com que aquelas coisas abstratas e levadas para os alunos, em minha opinião, completamente desnecessárias e exageradas, continuassem a fazer parte do ensino da Matemática.

O movimento da Matemática Moderna veio dar continuidade ao que se buscou, anteriormente, com a Reforma Francisco Campos, isto é, a unificação dos campos matemáticos no ensino escolar. Valente (2008, p.23) refere-se a essa busca como “herança da *unidade da Matemática*”, que vem se caracterizando como um permanente desejo de muitos professores dessa disciplina. Ou seja, a necessidade de ver a Matemática de modo único, em conteúdos que não se relacionam na escola e não fragmentados. Assim, o trabalho de ensinar e de aprendizagem, desenvolvido pelo professor com os alunos, passa a ser a rotina da aula escrita e exposta no quadro, a valorização da memória, a formalização, as regras e os caminhos para resolver questões envolvendo a Matemática.

A esse respeito, prossegue Valente:

²⁷ A Professora Gislene é viúva, mora sozinha e tem 70 anos. Formou-se em Matemática pela Universidade Federal de Minas Gerais no ano de 1960. É aposentada como professora do ensino fundamental e médio das Redes Municipal e Estadual. Atualmente, leciona no Curso de Matemática em uma universidade particular de Belo Horizonte. A entrevista da Professora Gislene ocorreu na primeira imersão no campo.

“Com as escolas, impera o exercício, o reiterativo, a atividade. Resolver o exercício de modo correto passa a significar aprender Matemática: uma herança que já tem um século em nossas práticas” (Valente, 2008, p.23)

O autor enfatiza, ainda, que o professor de Matemática nunca mais abandona a pedagogia dos exercícios. A herança da unidade matemática, mencionada por Valente, relaciona-se ao que se denomina a tendência *tradicional*²⁸ no ensino da Matemática. Estudiosos da Educação Matemática identificam diferentes tendências de ensino como consequência de caracterização dos professores e de sua ação docente. Eles sinalizam que a marca *tradicional*, cunhada no ensino da Matemática ao longo dos tempos, ainda permeia o processo de ensino desse conteúdo entre os professores.

Diferentemente de alguns estudiosos²⁹ da Educação Matemática, entendemos que é necessário um posicionamento mais aberto quanto à caracterização/categorização de professores em relação às tendências de ensino da Matemática, posto que não é algo simples o que vem a ser *tradicional* e porque, um mesmo professor, em diferentes contextos ou situações, pode ter práticas de um ou de outro tipo. Como nos lembram Alro e Skovsmose (2006, p. 51),

“é difícil caracterizar o que vem a ser ‘tradição’ em Educação Matemática. Queremos sugerir, entretanto, que o ensino de Matemática Tradicional é caracterizado por certas formas de organização da sala de aula. Por exemplo, nesse modelo, as aulas costumam ser divididas em duas partes: primeiro, o professor apresenta algumas idéias e técnicas matemáticas, geralmente em conformidade com um livro-texto. Em seguida, os alunos fazem alguns exercícios pela aplicação direta das técnicas apresentadas.”

Esse autores (2006, p. 16) se referem, também, à inexistência de sintonia entre o perfil e as características definidas para um professor tradicional e o ensino da Matemática de maneira tradicional ao esclarecerem sua definição sobre este tipo de ensino:

²⁸O tradicionalismo e o modelo da lógica transmissiva do conhecimento presentes nos processos didático-pedagógicos das salas de aula idealizam o processo de ensino da Matemática entre a teorização e o tecnicismo, o que fortalece os “modelos docentes clássicos” arraigados culturalmente na idéia de que o processo de ensino da Matemática é mecânico e de verdades “óbvias”, totalmente controlados pelos professores (GASCÓN, 2002).

²⁹ Fiorentini (1995); Imenes e Lellis (1994) e Santos (2002).

“Entendemos por tradicional o ambiente escolar em que os livros-texto ocupam papel central, onde o professor atua trazendo novos conteúdos, onde aos alunos cabe resolver exercícios e onde o ato de corrigir e encontrar erros caracteriza a estrutura geral da aula. (...) Portanto, quando nos referimos às aulas tradicionais de Matemática, não queremos nos restringir aos aspectos negativos e estereotipados desse tipo de aula, no qual um professor sisudo tiraniza os alunos.”

O que se apreende dessa discussão sobre a sala de aula tradicional de Matemática é que a relação direta entre um professor, considerado tradicional, e um ensino de Matemática, visto como tradicional, quase sempre não se verifica na realidade das salas de aula. Melhor dizendo, seguir padrões tradicionais de lidar com a produção do conhecimento matemático escolar não significa que esses professores tenham ou apresentem objetivos educacionais e posturas educadoras completamente confortáveis e ajustadas a esses padrões.

A fala de outra de nossas entrevistadas, a professora Liane³⁰, jovem de profissão, exemplifica a influência ainda existente da tendência tradicional do ensino da Matemática nas salas de aula. Essa professora, em relação à sua formação, se reconhece trabalhando sob uma perspectiva tradicional ou pelo menos predominantemente tradicional e confessa se sentir, em decorrência disso, por consequência, desconfortável na busca de caminhos diferentes do tradicional para o ensino do conteúdo matemático. Ela relata:

Tive que correr atrás mesmo. Mas sempre tive dificuldade com relação às aulas diferentes. Porque, a todo o momento, a gente escuta: dá aula diferente, dá aula inovadora, dá aula isso. Sendo que a minha formação toda foi no tradicional. E na faculdade foi tradicional. Então, eu não, não tive nenhuma base na escola, na faculdade, de como dar uma aula diferente. (Profa. Liane)

A referida professora não se diferencia dos docentes mais antigos de profissão, ao se angustiar diante da clara necessidade de buscar caminhos vistos como não convencionais para o ensino da Matemática e da sensação da impossibilidade de os vislumbrar e trilhar.

³⁰ A professora Liane formou-se em Matemática 2003, no Centro Universitário de Belo Horizonte, UNIBH. Tem 29 anos, não é casada e mora como os pais. Exerce a docência em escolas públicas da rede Estadual e Municipal. Além da profissão de professora, gerência, junto ao pai, a firma de manutenção de aparelhos eletrônicos da família. A entrevista com a professora Liane foi realizada em minha primeira imersão no campo.

Alguns exemplos de situações que interferem no desempenho e nas condutas do professor, em sua fixação em não se arriscar ou em sua resistência em mudar sua forma de ensinar Matemática, têm origem nas expectativas de vários setores da sociedade quanto ao ensino da Matemática, como vimos nas narrativas de nossos entrevistados, como a Professora Maria, por exemplo. O professor de Matemática tem receio de não cumprir o programa de curso ou não estar aferindo *corretamente* o conhecimento do aluno, quando lança mão de atividades diversificadas e não tradicionais em relação às tradicionais, inclusive as de avaliação. A esse respeito, o comportamento dos pais, principalmente os que estão, de alguma forma, acompanham o trabalho escolar dos filhos, é levado em conta pelos docentes, pois eles cobram sobre o que deva ser a Matemática na escola — aquela formatada e cumprida, segundo os livros didáticos — tal como vimos nas narrativas dos professores que entrevistamos apresentadas anteriormente.

Assim, é comum, no cotidiano das salas de aula, professores de Matemática lidarem com o ensino dessa disciplina sem grande “arrojos”. Os conteúdos trabalhados são aqueles apresentados e organizados pelos livros didáticos, os métodos ainda estão excessivamente ancorados nas aulas expositivas e nos exercícios de treinamento e de fixação.

As análises dos rumos ou caminhos do ensino da Matemática, no contexto das salas de aula, mostram-se, de geração a geração, decisivas no delineamento das imagens que se projetam dos professores de Matemática e das suas ações docentes para a sociedade e para a Educação Matemática. Essas imagens são ancoradas em dois pensamentos, de *um lado, os tipos tradicionais, estacionados nas concepções formalistas e em modelos acadêmicos e de outro os “professores atualizados”, que se aproximam das concepções consideradas mais transformadoras da Educação Matemática.* (CARNEIRO, 2000 p)

Em seu estudo, Ortigão (2008) comprova a dificuldade das propostas de um novo rumo e de mudanças acontecerem no ensino da Matemática, pois, em geral, os professores modificam algumas atividades e estratégias metodológicas, mas mantêm práticas tradicionais de exposição dos conteúdos, sendo que as aulas continuam estruturadas

nessa exposição e na resolução de exercícios, na supervalorização da memorização de conceitos e no dito domínio de classe³¹.

É possível inferir que a tendência tradicional acaba por funcionar como um instrumento de segurança para o professor, ao se constituir como um fio unificador e condutor da percepção da imagem de ser professor de Matemática e da possibilidade da construção desse conhecimento no universo escolar. Essa postura não é gratuita, pois a Matemática, de um modo universal e enquanto expectativa da sociedade, é vista como um saber que se espera objetivo, portanto capaz de apartar a subjetividade dos docentes, bem como a dos conceitos desenvolvidos no senso comum. Nesse sentido, no universo escolar, a Matemática continua tendo implícita, em sua conceituação, dimensões associadas à verdade, à neutralidade, à racionalidade e à lógica.

A sala de aula de Matemática, caracterizada como tradicional, ainda está presente de maneira significativa no processo diário do ensinar Matemática nas escolas (D'AMBROSIO, 1990). Embora ainda continue a ser marcante, na literatura e no senso comum, a imagem de uma típica sala de aula de Matemática, aquela com as características vistas como tradicionais, parece-nos opaca. É preciso termos clareza de que essa caracterização desconhece a amplitude e a multiplicidade nela presentes. Buscar classificações tais como *práticas inovadoras e práticas tradicionais* para as ações e a realidade da docência de Matemática é, no mínimo, uma classificação simplista e uma visão reducionista na busca de compreender o que de fato se passa na sala de aula (PONTE, 2002). Trata-se de um entendimento limitado para se compreender o que está se passando e as vivências dos professores nesse espaço.

Ainda a respeito da realidade das salas de aula, Fiorentini (1995) afirma que há diferentes figuras de professores surgindo em oposição à imagem homogeneizadora de que não há outras escolhas e construções de valores para o ensino da matemática fora daqueles do professor tradicional. Pesquisas³² a respeito do ensino e da sala de aula da Matemática e das várias questões nela existentes, revelam a complexidade desse espaço. Apesar de os focos dos trabalhos serem diversos, é possível identificar como

³¹ A autora se refere a um controle disciplinar do qual faz parte a concepção da Matemática como um conteúdo muito exigente em termos de atenção.

³² Fiorentini (1994), Ferreira, (2003),

pano de fundo o ensino da Matemática e a sala de aula como um *locus* privilegiado para o ensino do conteúdo, ainda que a problemática do conteúdo seja alvo de tensões, conflitos, dilemas e angústias, conforme vimos, anteriormente, no relato de alguns de nossos professores e professoras entrevistados. Tais pesquisas³³, na verdade, buscam contribuir para o entendimento dos condicionantes e das peculiaridades que definem e delineiam o perfil das salas de aulas de Matemática e a imagem do professor dessa disciplina.

É interessante fazer um recorte nessa discussão sobre os condicionantes e as peculiaridades dessas salas de aula no sentido de apresentar a fala da Professora Liane que está, atualmente, no exercício da profissão, no qual está experienciando, também, propostas e situações marcantes de mudanças no ensino da Matemática. Tal como os docentes de gerações anteriores, essa professora manifesta dificuldade, enfrenta complicadores diante das mudanças propostas. Ela relata:

[...] Eu acho que é assim, o ensino da Matemática não mudou muito, infelizmente. Infelizmente continua aquela questão de passar exercício, dar a matéria, explicar, dar exercício e corrige, dá o para casa e, na aula seguinte, corrige. Infelizmente projeto, e Matemática é uma área tão ampla que podia desenvolver tanta coisa e não acontece. Eu também não tenho essa disponibilidade, apesar de ser nova e estar com tudo na cabeça, ser criativa, mas acaba que o sistema te engole. E muitas vezes, dentro do grupo de professores, para você fazer alguma coisa diferente fica parecendo que você está querendo aparecer. Eu acho que, no ensino da Matemática, a gente peca nisso, a gente tem uma área muito grande para atuar e não atua, estou falando a gente me incluindo também, ficamos sempre no cuspê e giz e nessa sequência: você explica a matéria, dá exercício, dá para casa e corrige, explica a matéria, dá exercício. Outro dia mesmo, eu estava olhando o meu diário, porque o meu diário é diário mesmo, é dia- a- dia que eu lanço, e é exatamente essa sequência, raríssimas vezes que você faz alguma coisa diferente. (Profa. Liane)

No entanto, hoje, nas propostas para a educação matemática, apregoa-se a construção interdisciplinar e contextual desse conhecimento e, nessa abordagem, as dimensões que levam em consideração exclusivamente o conteúdo matemático não são aceitas como definitivas ou únicas. A Educação Matemática, como campo de investigação, propõe

³³ Exemplificando a diversidade das temáticas presentes nas pesquisas em Educação Matemática, citamos os seguintes trabalhos: Zaidan (2001), Fonseca (1990), Bicudo (2005), Kniynik (1996, 2001), Moreira e David (2001), Borba (2001).

possibilidades de transpor as concepções de senso comum ou acadêmicas a respeito da construção desse conhecimento, isto é, vem buscando romper o isolamento e a falta de contextualização que têm envolvido a produção desse conhecimento e os objetivos dessa produção, principalmente no âmbito escolar.

Essas mudanças, trazidas na discussão do campo da Educação Matemática³⁴, têm raízes na ampliação da interlocução da Matemática com as questões de natureza social, cultural e política que marcam a sociedade contemporânea e a escola, bem como nas questões próprias da natureza do conhecimento matemático. Essa interlocução tem provocado momentos críticos e de críticas por parte dos professores, em relação às concepções, crenças e estruturas presentes na escola e na Matemática Escolar.

A esse respeito, há mais de 30 anos, a Terceira Conferência Internacional de Educação Matemática³⁵ propalou o início de uma discussão mais profunda sobre o ensino da Matemática, para além dos conteúdos programáticos e das teorias de aprendizagem (D'AMBROSIO, 1990). Verifica-se, segundo o autor, uma abertura à discussão sobre os objetivos da Educação Matemática em direção a reflexões socioculturais e políticas.

Os estudos sobre a Matemática Escolar passam das discussões marcadamente enfatizadas na organização e na definição dos conteúdos programáticos e dos modelos metodológicos para uma perspectiva diferente de melhor ensinar. Isto é, uma perspectiva na qual se busca dirigir a organização curricular para questões mais aprofundadas a respeito da posição e da função que a Matemática vem exercendo ou que foi destinada a exercer na sociedade e, principalmente, no universo escolar.

As narrativas dos professores, apresentadas no capítulo anterior, mostram, em sua maioria, que esses vivenciam um descompasso em suas tentativas de construir imagens diferentes daquelas tradicionalmente associadas e esperadas de um professor de Matemática. Existe uma grave tensão no que se refere a desvincular-se plenamente dos

³⁴ A respeito da relação entre a produção do conhecimento matemático escolar e o contexto social e cultural ver D'Ambrosio (2005; 1996), Borba (2006), Knijnik (1996; 2001).

³⁵ A Terceira Conferência Internacional de Educação Matemática foi realizada no ano de 1976, na cidade de Karlsruhe, Alemanha. Nas várias sessões temáticas, foi proposta a discussão: "*Objetivos e metas da Educação Matemática. Por que estudar Matemática?*"

padrões que caracterizam, ainda hoje, o ensino de Matemática como tradicional. O professor mostra-se tensionado entre a escolha de estar envolvido em experiências mais amplas do ofício de educador e a conduta tradicional em relação à Matemática, ao ensino e a algumas especificidades desse conhecimento, como a abstração e a formalização.

A Professora Maria, por exemplo, no seu relato que reapresentamos a seguir, ao explicitar a preferência por ensinar uma Matemática com um perfil mais utilitário, mais simplificado e ligado às necessidades concretas dos alunos das escolas públicas atuais, deixa transparecer que esse ir e vir entre o ser ou não tradicional está diretamente ligado às dificuldades de lidar com as especificidades das suas salas de aula e com as características do conhecimento matemático.

[...] Qual é a matéria que eu gosto de trabalhar? É a da 6ª série! Por quê? Porque a gente trabalha com aquela situação de deve e de ter. Eu uso essas palavras e os meninos entendem o que é positivo e o que é negativo. Trabalho com a ideia de cheque, dívida, temperatura, tem tanta coisa que você vai jogando ali, e o menino vai trazendo o dia-a-dia dele e vai entendendo. Você monta uma equação com as coisas do dia-a-dia, o menino entende. Agora vá para 7ª série, eu tenho pavor dessa matéria, eu detesto aquilo. O menino vai trabalhar com uma coisa que ele não entende, e você tem que pôr na cabeça do menino que ele vai usar, vai precisar delas daí para frente, mas naquela série, o menino já não gosta de estudar, já vem com aquela carga que eu te falei lá da família que já coloca na cabeça do menino que é difícil, e ele já vem com essa carga. Chega aqui ele encontra uma coisa que ele não vê a “utilidade”. (Profa. Maria.)

Esse relato remete-nos à dificuldade dos professores em desenvolver a linguagem simbólica dos conhecimentos matemáticos nas salas de aula, principalmente no ensino fundamental, já apontada por vários pesquisadores.³⁶ Porém, como aponta Fonseca, (1990), é importante o trabalho com a simbologia e a estrutura da Matemática para que realmente se possibilite um melhor entendimento e a criação desse conhecimento por parte dos alunos.

“Há o momento em que as idéias se formalizam, são representadas, organizadas, sistematizadas, comunicadas, reproduzidas. Geram novas perguntas, outras idéias. Constituem-se num corpo de conhecimento e, como tal, se integram à cultura de uma comunidade. Criou-se a Matemática.” (Fonseca, 1990. p.8)

³⁶ Fonseca (1990) e Imenes (1990).

Essa é uma discussão importante no ensino da Matemática, principalmente no ensino fundamental, não se abandonando a idéia de levar os alunos a produzirem a Matemática também em suas especificidades. E, junto a essa questão, está uma outra tão importante quanto ela: a definição do momento de se ensinar conteúdos relativos à estrutura e à simbologia da Matemática e a profundidade desses conteúdos. Essas e outras questões têm sido difíceis e geradoras de tensão para os professores de Matemática, como a fala anteriormente expressa pela Professora Maria.

Os professores de Matemática, ao narrarem suas experiências com o ensino e, por inferência, as ações em sala de aula, situados em um mesmo período histórico, apresentam-se como contraditórios em relação à melhor maneira de cumprir o ofício de ser professor, ou seja, o de aproximar os alunos do conhecimento matemático, como as falas de nossos entrevistados a seguir nos permitem compreender.

Houve um tempo em que só se falava em conjunto, conjunto, conjunto e não ensinava o menino a calcular, não ensinava coisa nenhuma. Então, o próprio professor que não tinha obrigação nenhuma de ensinar a calcular passou a não calcular e então o próprio professor passou a não entender mais nada. (Prof. Mauro³⁷)

Trigonometria então, eu estava fazendo mágica para os alunos entenderem, trabalhando com a Matemática moderna. Depois, eu fiquei chateada quando falaram que a Matemática Moderna tinha fracassado. Então começamos a analisar e eu vi que muita coisa da Matemática Moderna era muito importante. (Profa. Gislene)

As falas do professor Mauro e a da professora Gislene explicitam posições, se não antagônicas, divergentes em relação à Matemática Moderna. Elas apontam disponibilidades divergentes em relação a novas propostas de organização e de ensino da Matemática Escolar. E, de maneira implícita, vê-se que cada um dos entrevistados impõe os valores que acredita serem pertinentes às especificidades do conhecimento matemático e às especificidades da Educação Matemática, bem como as possibilidades de um diálogo.

³⁷ O professor Mauro é casado, mora em Belo Horizonte e tem 75 anos. Formou-se em Matemática pela Universidade Federal de Minas Gerais. Foi professor de Matemática na UFMG. Atualmente, está aposentado como professor do ensino fundamental e médio das Redes Municipal e Estadual. A entrevista foi realizada em seu sítio, onde está morando. A entrevista ocorreu na primeira imersão no campo.

-Ainda a respeito das observações desses dois professores, é possível localizarmos a trajetória da Educação Matemática em dois eixos principais no que se refere às dificuldades do ensino da Matemática. O primeiro é aquele relacionado ao problema do aluno (*só fazendo mágica para os alunos entenderem*); o segundo concerne à formação do professor (*o próprio professor passou a não entender mais nada*).

As dificuldades dos professores com o não aprendizado do aluno e a não realização do ensino da Matemática, por sua vez, pareciam ter soluções óbvias, como, por exemplo, as aplicações de novas metodologias, bem como a constatação da necessidade de uma melhor formação matemática do professor. Contudo, há hoje uma incômoda sensação de que as soluções que dizem respeito às questões do ensino e da aprendizagem da matemática não são mais tão palpáveis ou óbvias como vinham sendo entendidas e apresentadas.

Para nós, a sala de aula de Matemática, atualmente, revela, com mais nitidez, a situação contraditória vivenciada pelos professores de diferentes tempos históricos, ou seja, uma sala de aula impulsionada à autonomia que se traduz em uma necessária e, às vezes, conflitante fluidez de atitudes e posicionamentos dos professores, mesmo que eles se vejam compelidos por normas, regras e tradições solidificadas em várias instâncias da instituição escolar pelas várias concepções do ensino da matemática e pelas especificidades desse conhecimento.

4.2 - A Matemática nas salas de aula de hoje

Pode-se afirmar, a partir das narrativas dos professores que entrevistamos e dos docentes de um modo geral, que a escola é o seu local de trabalho, do exercício da profissão. Uma profissão que tem seu fazer no exercício de lidar com o outro e lidar com a transmissão da cultura, do conhecimento no contexto escolar. Nesse contexto, é necessário fazer a adequação entre a cultura e o conhecimento acadêmico-científico e o ato de ensinar (DUBET, 2006; FANFANI, 2002; 2007). Nessas lidas com o outro, no caso dos professores com a criança, o adolescente e o jovem aluno, o docente de Matemática, aqui focalizado, exerce seu ofício guiado pelas suas concepções, ideias e expectativas em relação à sociedade, à educação, à Matemática, o ensinar matemática e quanto aos alunos. Essas concepções e lidas docentes se concretizam nas práticas didático-pedagógicas realizadas, principalmente, nos tempos e nos espaços da sala de aula, no interior das escolas.

A sala de aula, como espaço do ensinar e de aprender, de realização profissional docente e do ofício de aluno, da realização do exercício de pensar e preparar as gerações futuras na perspectiva dos professores, mostrou-se, nas narrativas de nossos entrevistados, como um espaço e momentos inscritos em significativas mudanças em suas configurações e sentidos. Ademais, nelas ficaram evidenciados permanências e conservadorismos em suas configurações e sentidos.

Nesse contexto, e trazendo questões discutidas por Arroyo (2000) para uma leitura das narrativas dos professores de Matemática, percebemos que as tensões e as dificuldades vividas e narradas por eles não se devem somente às condutas ditas desmotivadas, indisciplinadas e desinteressadas dos alunos, mas também ao fato de os adolescentes e jovens alunos estarem despertando esses professores para um novo tempo da docência. Um novo tempo da docência que leva o *“professor a ter que mudar. Porque o professor que quer mudar, já é muito complicado. Agora, aquele que insiste em não mudar é muito mais difícil. Todos dois sofrem, todos dois tipos de professores sofrem”*, conforme Carlos, um dos professores entrevistados, destacou nesse trecho de seu relato.

Essa exigência de mudança na docência, para o professor de Matemática, não significa relegar o ensino do seu conteúdo a um plano menos importante, mas sim dimensioná-lo de modo relacionado ao contexto de vida dos alunos. A esse respeito é também ilustrativa essa consideração do Professor Carlos: *“eu não dou conta de dar aula de corte e costura, de rock, de coisas que eles [os alunos] gostem. Eu sou professor de Matemática, mas eu posso tentar adequar, na medida do possível, para a realidade deles. Eu percebo que existe mudança, mesmo que o professor seja mais alienado, vamos dizer assim”*. (Carlos). Assim sendo, é possível supor que esse novo tempo da docência tem significado, para o professor de Matemática, uma nova compreensão sobre sua sala de aula a partir de uma nova relação professor/aluno, uma nova relação com a Matemática e com o ensino da Matemática.

Essa complexa, tensa, conflitiva e angustiante situação dos professores em sala de aula, inscreve-se em um conjunto de fatores, neles se destacando a complexidade da vida nas sociedades contemporâneas que se desdobra de várias formas no cotidiano da escola e nas interações da sala de aula, em especial, no ensino de Matemática. Como Bauman (2004) salienta, estamos em uma fase de transição quanto às situações de contratempo. Antes, a sociedade percebia as formas de lidar com seus contratempos como mais

“palpáveis, não havia muito mistério sobre o que fazer para neutralizá-los ou ao menos aliviá-los. Era óbvio, por exemplo, que alimento, e só alimento, era o remédio para a fome. Os riscos hoje são de outra ordem, não se pode sentir ou tocar muito deles, apesar de estarmos todos expostos, em algum grau, a suas consequências.” (p. 309).

A essa complexidade, apontada por Bauman (2004), agrega-se a multiplicidade de interesses e do dito desinteresse dos alunos em sala de aula, na qual se conjugam a diversidade cultural e a precariedade das condições socioeconômicas dos discentes e suas famílias, em se tratando de escolas públicas. Além disso, há que se considerar o distanciamento entre as políticas públicas e as necessidades reais de alunos e professores, bem como as várias necessidades, intenções, prescrições e os caminhos possíveis para o ensino da Matemática.

Vários estudos³⁸ apontam para a existência de um novo aluno nas salas de aula e para as modificações na função e na identidade do professor, decorrentes das atitudes desse aluno, da sala de aula e da escola. Esses autores chamam a atenção, em seus estudos, para a atual presença de um novo aluno na escola, que tem colocado em discussão se a escola hoje está se realizando em função desse novo adolescente e jovem e de suas necessidades, expectativas e direitos.

Esses pesquisadores apontam que os alunos que chegam hoje à escola são, mais do que nunca, crianças e jovens reconhecidos como portadores de direitos, bem como de demandas, expectativas e problemas do seu tempo. São crianças e jovens que expressam suas opiniões, que querem participar das definições das regras, crianças e jovens que trazem uma relação diferente com a cultura e uma valorização do conhecimento, em muitos aspectos, diferente outras gerações que os antecederam (TEDESCO e FANFANI, 2002). Tudo isso questiona a ação docente, como se observa nas falas de nossos entrevistados.

Essas crianças e jovens, esses alunos despertam-nos para a “visão idealizada da infância” e da adolescência. Questionam o olhar dos docentes sobre eles. Levam os docentes a perceberem que mudaram muitas as formas de viver e, por conseguinte, as suas formas de ser e de se comportar. Essas mudanças exigem da escola e dos professores que os reconheçam e os acompanhem nos seus percursos reais, (ARROYO, 2004). Tal como o Professor Jairo destacou, claramente, neste trecho de sua entrevista: *Hoje em dia, o que eu percebo é que o perfil do professor mudou muito, mas é porque a classe mudou também, a classe dos alunos mudou muito também, o tipo de aluno que a gente tem. Ainda relembro passagens dos relatos de nossos entrevistados, a urgência de reconhecer essas crianças e jovens está posta para a docência, tal como Marisa afirmou, ao dizer de sua preocupação maior, em perceber a turma, em perceber os alunos e orientar as minhas ações pelo que eu percebo e pelo que eles me trazem diariamente. Mais do que na lista de exercício de Matemática. Eu acho que essa é a grande mudança ou diferença.*

³⁸ Os estudos de Arroyo (2004), Fanfani (2007 b; 2007c), Tedesco e Fanfani (2002) e Hargreaves (2004) discutem a inclusão de um novo alunado na escola e as várias consequências dessa inclusão na condição docente.

Qual é o perfil dessas crianças e desses jovens que hoje chegam ao universo da escola e o que elas têm trazido ao chegarem à sala de aula do professor de Matemática? Entre as observações dos professores que entrevistamos a esse respeito, destacam-se as de Marisa para quem é um *“menino que sofre todo tipo de violência, tem casos assim inacreditáveis”*, a de Hélio para quem *“às vezes não têm condições de comunicar. Você não tem condições de se comunicar com ele. Ele não entende o que você está fazendo”* e, ainda, a de Maria, embora ela reconheça que há meninos com maiores ou menores dificuldades, como também os que *“buscam algo”*, Maria observa que há o menino *“que não abre pasta não, não abre nada”*.

Na busca de localizar esse novo aluno na sala de aula e de compreender quais questões eles trazem para essa sala e para os professores, é necessário explicitarmos como tem sido visto aluno na sala de aula de Matemática ao longo dos anos. Ele sempre foi localizado por coordenadas tais como o desinteresse e a dificuldade com a Matemática, a dificuldade na aprendizagem, pelo dom matemático ou pela falta dele, pelo ser ou não inteligente, entre outros *rótulos*. Ainda hoje, essa atitude de generalização e de rotulação e a identificação da capacidade e da inteligência do aluno pelo seu desempenho na Matemática é senso comum nas escolas e na sociedade. Enxergar as crianças, adolescentes e jovens como alunos passivos em relação à produção do conhecimento matemático, também, tem sido uma postura característica de uma grande parte dos professores de Matemática em relação a um significativo número de alunos, sobretudo nas escolas públicas. Esse problema tem sido demonstrado em estudos sobre o cotidiano da sala de aula Matemática e, em particular, sobre a prática do professor desse conteúdo.

Em outros termos, na realidade da sala de aula de Matemática, deixando de lado imagens, concepções e posturas idealizadas pela pedagogia e pela escola, como estão ocorrendo as relações entre esse novo aluno – criança e jovem – e o professor de Matemática?

Os professores, em suas narrativas, assumem uma postura crítica em relação à Matemática Escolar e ao seu ofício de ensinar que, segundo eles, vem mudando e se distanciando cada vez mais do que, tradicionalmente, a sociedade e eles mesmos definiam, embora ainda permaneçam várias expectativas e demandas já convencionadas

quanto a esse conteúdo. De um modo geral, e cada professor à sua maneira e, muitas outras vezes, todos eles de um mesmo modo, creditam essa mudança e esse distanciamento à chegada de um novo aluno à escola.

Os professores de Matemática, em suas narrativas, apresentam, como perspectiva forte de seu ofício, a necessidade de aproximação com esses novos alunos da maneira como os mesmos são ou se apresentam. Nesse sentido, como aponta Arroyo (2000), há uma vontade de se aproximar desses alunos por uma necessidade pessoal e educacional. Essa aproximação, entre o professor e o novo aluno, torna-se possível em meio a uma constante negociação de significados e condutas na/da sala de aula. Essa negociação vem configurando uma nova relação professor/aluno e desenhando uma nova sala de aula, ao mesmo tempo em que estruturas, dinâmicas e padrões anteriores se fazem presentes e vão sendo reproduzidos.

Na sala de aula de Matemática, essa aproximação entre professores e alunos sempre se apresentou particularmente problemática ao longo dos anos, tanto na relação do docente com a criança e o jovem aluno como, e principalmente, face à intenção dos mestres em aproximar o aluno do conhecimento matemático. Como procuramos mostrar, anteriormente, essa aproximação era centralizada nas questões de ensino/aprendizagem dos conteúdos.

Nos dias atuais, essa problemática tem, ainda, no que se relaciona ao ensino/aprendizagem, um importante componente. Contudo, nas narrativas, é possível identificar que a relação com a criança e com o jovem tem ocupado um lugar significativo nas preocupações e nas condutas do professor de Matemática em sala de aula. Há momentos críticos em que as relações com o aluno determinam a atitude do professor. Conforme o comentário da Professora Marisa, entre outros que ouvimos na mesma direção, *“o meu foco é meu aluno. O meu foco não é a Matemática mais, antes era a Matemática. Entrava na sala com o foco na Matemática, e na educação eu acho que isso não pode acontecer. Não sei se é aquilo que eu quero estar passando de conhecimento, mas vai o tempo que eu vou perder a relação que eu tenho hoje com meus alunos, a maravilha que é dar aula pra eles, eu falo: não eu não quero”*.

De outra parte, a dificuldade na aprendizagem da Matemática, que uma grande parcela de alunos apresenta, tem sido sempre uma preocupação para os professores, apesar de já esperarem uma trajetória difícil da maioria dos alunos com/na Matemática Escolar. A dificuldade esperada no ensinar/aprender Matemática, aceita no senso comum como própria da sala de aula dessa disciplina, foi se tornando mais aguda com o advento da não exclusão do aluno da escola e, principalmente, da sala de aula. Nas falas dos professores transparece, também, que esses alunos já ocupavam lugares nas turmas, porém, quase sempre por um tempo muito curto. Como lembrou o Professor Jairo, “*Eles [os alunos] repetiam muito, aqueles alunos iam embora e você não os conhecia*”.

Estudos que focam a sala de aula de Matemática destacam a Matemática sempre marcando a trajetória escolar dos alunos. Trajetórias entendidas como de sucesso ou de fracasso, segundo os parâmetros da escola, o que contribui, decisivamente, na construção das imagens, representações e expectativas docentes sobre os alunos nesse universo. A inclusão das crianças e dos jovens das camadas populares, que se marcam com suas diversidades e enormes desigualdades, vem desconstruindo os parâmetros que definiam as trajetórias³⁹ de sucesso ou de fracasso na escola. Na sala de aula de Matemática, esse aluno passa a ser notado e a se fazer notar, demonstrando que sua trajetória de sucesso ou fracasso não está ligada, exclusivamente, ao *seu esforço e à sua vontade individual*.

Como essas crianças e jovens, marcados pela diversidade e pelas desigualdades sociais presentes nos pátios e corredores da escola e na sala de aula, estão sendo vistos pelo professor de Matemática? O que vem sendo considerado pelos docentes como relevante para que aconteça o ensino da Matemática em sala de aula? De maneira resumida, segundo as falas dos professores, pode-se depreender que, para muitos docentes, esses novos alunos, que hoje chegam e à sala de aula e nela permanecem, e não raro os demais, que já frequentavam as escolas públicas, ainda *pecam* por não terem a vontade de aprender. E, também, por não enxergarem o quanto a Matemática é fundamental para as suas vidas e o que a escola e esse conhecimento têm a oferecer-lhes para o seu futuro.

³⁹ Charlot(2000)

Tais constatações indicam que a existência de um novo aluno tem demandado posturas não uniformes e não generalizantes por parte dos professores, seja em suas relações com esse aluno, seja em suas experiências de buscar ensinar os conteúdos matemáticos. Esses fatos e as posturas docentes têm provocado, em muitos momentos, o surgimento de uma “nova sala de aula de Matemática”: plural, múltipla e contraditória quanto à sua dinâmica, às suas possibilidades, aos seus limites e às suas funções.

Os professores de Matemática, ao nos permitirem escutá-los, indicaram-nos desafios enfrentados por eles, atualmente, na nova sala de aula. Tais desafios provocam questionamentos quanto à ação docente e às identidades profissionais dos professores, além de interrogarem os valores da Matemática e do ensino/aprendizagem desse conteúdo. Nesse sentido, a nova sala de aula emerge e é destacada, nas narrativas desses professores, como um espaço mais complexo e conturbado quando comparada ao de outras épocas e a outros espaços da escola. Deve-se considerar, ainda, que esse novo espaço se constitui nas tensões com a sala de aula tradicional, convencional, estabelecendo-se, não raro, um embate entre as estruturas, os rituais, as práticas instituídas e as ações instituintes dos sujeitos nela presentes. Trata-se aqui, por exemplo, das várias interpelações, questionamentos e condutas que os adolescentes e jovens apresentam em sala de aula, que fogem ao controle e à expectativa dos professores que, no entanto, não conseguem desconhecê-los, pois são uma realidade, como por exemplo, as perguntas dos meninos sobre a finalidade de se estudar certos conteúdos matemáticos e a maneira de se fazê-lo.

Pelas falas dos professores, pode-se observar que eles estão buscando aproximar-se do aluno com mais objetividade e rapidez que a instituição escolar. A instituição escola em relação a esses “novos alunos”, dá provas de não estar à altura das circunstâncias. O paradigma escolar tradicional já não consegue conferir sentido à experiência escolar, não serve aos alunos e nem aos docentes, ficando distante do que demanda a sociedade (FANFANI, 2007).

Ainda a esse respeito, torna-se importante destacar que as estruturas básicas da escolarização e do ensino foram estabelecidas para outros fins em outros tempos. Por conseguinte, a sociedade muda, mas muitas escolas e seus docentes permanecem

submetidos entre as hierarquias rígidas, aulas isoladas, em departamentos separados e estruturas de carreira desatualizadas (HARGREAVES, 1998).

A nova sala de aula revela os professores de Matemática, situados em um momento *crítico e de crítica*, alavancado pelo contexto atual da escola e da sociedade. A sala de aula mostra-se, concomitantemente, como um foco de resistência, tradição e solidez, assim como de avanço, de deslocamento e de fluidez. Ou seja, a nova sala de aula está envolvendo momentos de mudança e, também, momentos de preservação com relação à sua estrutura, aos valores, às expectativas, às ações e aos sentimentos dos professores e dos alunos.

O desafio posto pelo contexto dessa nova sala de aula aos docentes é o constante processo de criação e manutenção do vínculo do aluno ao professor, à Matemática, à sala de aula e à escola. O processo de criação e manutenção desse vínculo dá-se na prática diária do professor, na necessidade contínua de ele conhecer o aluno e ter um trabalho continuado, a longo prazo, de aproximação e de acompanhamento da trajetória escolar e da trajetória de vida desses alunos. O que não é fácil para os docentes. Quanto a isso, é ilustrativo lembrar essa consideração de Amir, um de nossos entrevistados: *“com o tempo passando, os anos seguintes, eu fui estabelecendo o meu ritmo, o meu limite, então fui conseguindo realizar meu trabalho, aproximando muito dos meninos, dialogando com eles”*. Nessa mesma direção, o Professor Carlos evidencia um sentimento negativo de estar sempre começando a cada ano, pois, ao se referir à quarta escola diferente em que ele ingressava, afirma que *“isso é muito ruim, porque quando você está começando a engrenar um trabalho, aí você tem que sair, você vira excedente e isso é um negócio muito difícil. Eu gostaria muito, por exemplo, de continuar fazendo o trabalho nessa escola.”*

Essa situação traz ao professor tensões, conflitos e desafios perceptíveis em suas narrativas, pois ele precisa privilegiar a acolhida ao aluno e, ao mesmo tempo, fazer acontecer o ensino da Matemática. E ainda, ele tem que lidar com esses alunos nas suas diferentes, e muito desiguais, condições de possibilidades de vínculo com ele, seu mestre, com o conhecimento matemático e com as especificidades da cultura da sala de aula. Essa tensão, pela falta de clareza a respeito dos caminhos a serem tomados no sentido de lidar com essa problemática, pode provocar no docente vários sentimentos,

emoções e condutas para além da dimensão estritamente racional, científica ou lógica. Poderá haver, por exemplo, um sentimento de incerteza, levando-o a “*fechar-se no ensino de seu conteúdo, ainda que agora enriquecido pela sua atenção para com o ser do ser aluno e para com o ser da Matemática*”, conforme analisado por Bicudo (2005, p. 55).

Professores de Matemática manifestam dificuldades relativas ao espaço da sala de aula e, também, aos caminhos satisfatórios que permitam o ensino do seu conteúdo nesse ambiente de várias demandas e diferentes relações. A nova sala de aula desse conteúdo parece vir abrigando duas dimensões distintas e paradoxalmente imbricadas: a dimensão regida e predefinida pelos condicionantes vistos como próprios da produção do conhecimento matemático, pelas características próprias da matemática e a dimensão da ação de educar, de relacionar-se e de comunicar-se com adolescentes e jovens alunos. Essa situação tem sido, nas palavras desses professores de matemática, mais imprevisível, difícil e menos atrelada às tradições da sua ação docente.

A dificuldade e a falta de clareza dos docentes em lidar com essas duas dimensões dos tempos/espaço da sala de aula levam-nos a reproduzir a idéia naturalizada da impossibilidade de ensinar Matemática nessa estrutura e na organização da escola atual. Muitos professores se dispõem a modificar suas ações e posturas, mas isso não ocorre por segurança, conforto, estabilidade, além da valorização e do reconhecimento das práticas tradicionais de produção do saber matemático em sala de aula (SZTAJN, 1997). Somam-se a isso as concepções sobre a Matemática do professor, a dificuldade em compreender as representações que as pessoas constroem a respeito dessa disciplina e, por consequência, do professor de Matemática, o peso social da Matemática que é ainda muito grande na sociedade, que se revela na expectativa dos pais e na Matemática que está nos livros. Então, se os “*meninos não correspondem, você volta para o livro e os meninos conseguem fazer o mínimo. O pai quer aquilo*” (Maria). Tensionado, o professor fica entre a crítica da necessidade das mudanças e as críticas das pressões sobre essas necessárias mudanças.

Os professores veem que suas relações, em sala de aula, estão mais dinâmicas e exigindo uma agilidade maior na ação de ensinar, de relacionar-se com aqueles adolescentes e jovens e com a própria produção do conhecimento matemático.

Porém, deve-se destacar que as estruturas da escola e o planejamento não permitem ou não favorecem e nem oferecem as condições exigidas pela atual sala de aula de Matemática. Muitos professores se sentem em meio a um descontrole e a uma inquietação crescentes, pois têm a sensação de estarem caminhando sem um objetivo claro ou possível de ser alcançado no exercício do seu ofício, tendo em vista as condições adversas.

Por outro lado, discutir o conteúdo de sua disciplina e buscar uma reorganização curricular parece ter sido sempre um problema para o professor de Matemática que, anteriormente, podia se apoiar nas dificuldades dos alunos ou na falta de tempo para cumprir todo o programa. Os motivos alegados permitiam aos professores não se sentirem ou se verem tão pressionados a fazer escolhas do que ensinar, pois seguiam o cronograma ou a sequência dos conteúdos dos livros. Não conseguir cumprir o cronograma estabelecido relacionava-se à dificuldade de cada turma de alunos e marcava a *justa* diferença no seu contato e na sua aprendizagem da Matemática.

É verdade que uma nova relação com o tempo e o ensinar, proposta ao professor de Matemática, tem compelido o docente a fazer escolhas, planejar e redimensionar as condições necessárias para que o ensino de seu conteúdo seja uma realidade para os alunos. Sendo assim, conforme o Professor Carlos destaca: hoje *“o professor de Matemática tem de melhorar muito para justificar porque a matéria dele é importante e não está convencendo muito não”*.

Há valores da Matemática na escola muito naturalizados, que acabam por determinar lugares para esse conteúdo. Porém, atualmente, tais valores não têm se adequado à realidade das salas de aulas. Estão em jogo concepções e lugares que se tornaram naturais na Matemática com os quais há dificuldades em lidar, pois, muitas vezes, não dependem só da vontade do professor. O professor se encontra entre esses valores, concepções e lugares naturalizados, ao mesmo tempo, diante da necessidade de buscar novos valores, novas concepções e novos lugares.

Dizer que a diminuição do número de aulas e a mudança no perfil do aluno de hoje, por si sós, causaram problemas na pressão de ministrar o máximo de conteúdo, parece-nos uma perspectiva insuficiente, já que um número maior aulas acabava significando

outros conteúdos possíveis de serem ministrados. Fato que reverteria novamente em pressão de tempo – a busca do máximo – conforme nos fala Marisa. A professora ainda reforça essa idéia quando se refere à escola particular, onde, com “*todo o aparato necessário*”; por não se conseguir cumprir todo o conteúdo previsto, acaba-se por ter que escolher o conteúdo a ser descartado.

Nossa pesquisa mostrou que um momento crítico vivenciado pelo professor na sala de aula e na realização do ensino da Matemática é a contingência de ter que escolher o que ensinar. Essa nova sala de aula nos traz a discussão da utilidade e da não utilidade do que se ensina em Matemática, uma discussão que é, na verdade, de concepção e de valores. Concepções e valores da matemática que estão sendo criticados ou analisados, tanto quanto os da escola, da sala de aula e de outros saberes escolares legitimados, criticados tanto pelo aluno quanto pelo próprio professor.

Entendemos que os princípios que legitimavam a Matemática na escola e na sala de aula estão em um momento de intenso questionamento. Há uma Matemática “abstrata” e uma Matemática prática, do dia a dia. Essa é uma discussão recorrente, na Matemática Escolar, que vem dificultando as escolhas do que ensinar nessa nova sala de aula. Essa tensão com a própria Matemática é desencadeadora de dificuldades para o professor. Nesse sentido, evitar a complexidade dessas escolhas, amparando-se nos roteiros de conteúdos dos livros didáticos, continua sendo uma saída menos traumática para o docente, mesmo que lhe seja incômoda. Como Hélio relembra, em outras épocas, “*o professor tinha o seu trabalho facilitado porque era uma disciplina que não exigia muito planejamento. O professor botava o livrinho debaixo do braço e se ele tinha o conhecimento acadêmico suficiente, ele chegava e dava as aulas dele, e pronto*”. Ainda a respeito dessa relação estreita do professor de Matemática com o livro didático, Freudenthal (1991) afirma que, na prática, isso se constitui em um impedimento para que esse docente se aproxime do contexto escolar e apresente mais flexibilidade na condução do conteúdo em sua ação na sala de aula.

O momento crítico, quanto à seleção de conteúdos, suscita, nos professores de Matemática, outros momentos de crítica e de reflexão. São críticas quanto a não negar o conteúdo aos alunos, nem negar ou desconsiderar as especificidades da Matemática e de seu ensino. O professor de Matemática procura o como ensinar, como fazer acontecer a

aprendizagem, sem descaracterizar os conhecimentos matemáticos ou negá-los aos alunos, de acordo com suas crenças e concepções.

Nessa situação, o docente fica tensionado em relação ao modo de construir o conhecimento matemático em ambiente que se mostra cada vez mais múltiplo, sem um padrão pré-estabelecido, de maneira a conduzir harmoniosamente os processos de sala de aula, o ofício de professor de Matemática.

Vários autores descrevem expectativas relativas ao ser professor de Matemática e ao seu ofício de ensinar. Comprometido com o ensino da Matemática, que assume uma postura política e transformadora, ele não pode se furtar a uma intensa relação dialógica com seu aluno, sob pena de não realizar o ensino desse conteúdo. Segundo Silvia(2004), entre os vários fatores que influenciam a trajetória da criança e do jovem na Matemática Escolar está a relação afetiva estabelecida entre essa criança e esse jovem com o professor e com o conhecimento na sala de aula. D'Ambrosio e Silva, entre outros cuidados, ressaltam os que os professores de Matemática precisam desenvolver na relação com a criança e com o jovem aluno.

No que diz respeito à relação dos professores com o aluno, SZTAJAN (1997) afirma que as suas percepções sobre seus alunos e sobre o que esses alunos necessitam para viverem nesta sociedade, moldam suas práticas no ensino da Matemática. Além dessas percepções descritas por Sztajan, outros aspectos e fatores são considerados importantes na literatura relativa às práticas dos docentes nesse campo disciplinar. Entre eles, encontram-se as concepções e as expectativas que os docentes possuem quanto à própria natureza da Matemática e ao ensino desses conhecimentos, entendimentos e dessas percepções nos quais os professores se baseiam para pensar e atuar no ensino desse conteúdo.

Ainda a respeito das expectativas, demandas e desejos em relação ao ofício do professor e ao docente descrito na literatura, FANFANI (2002) salienta que

“seguramente, encontraríamos uma série de elementos muito variados e até contraditórios. Por uma parte apareceriam qualidades relacionadas ao conhecimento e aos valores que o docente deve possuir e desenvolver nos alunos, ao que se agregaria a uma série de competências relacionadas (...) a

manejo de métodos de ensino, competências que os habilitem a se relacionar com os alunos (...) um tipo ideal tão contraditório como impossível de realização prática. (FANFANI, 2002 p. 61)

Diante dessas expectativas e demandas, muitas tidas por nós como legítimas, como o professor de Matemática percebe sua imagem no olhar da escola? E qual é a imagem que ele nos possibilita perceber no seu próprio olhar?

As falas dos professores traduzem a necessidade de assumirem posturas diferentes daquelas que tinham com o aluno de antes, pois o discente que está atualmente na sala de aula, tem experiências e expectativas diversas e que não podem mais ser colocados em “pausa”, fora das salas de aula.

Os professores, em sua maioria, ao externarem o incômodo de que os “*alunos não são mais os mesmos*” ou “*eu não os reconheço mais*”, expressam a sensação legítima de que o magistério se torna mais difícil. E, sem dúvida, conforme Arroyo (2004, p. 10), isso acontece ao longo da história, pois

“sempre que os educandos mudaram, a pedagogia e a docência foram tensionadas. Aí as tensões assumem um caráter mais radical: quando as imagens dos educandos se quebram, que acontecerá com nossas imagens docentes?”

Os professores de Matemática vivem em um momento crítico devido à percepção da impossibilidade de a instituição escolar, que conhecem e vivenciam há vários anos e décadas, manter seus parâmetros. E, ao mesmo tempo, os docentes têm dificuldades objetivas e subjetivas para conviver com os alunos que, atualmente, povoam a escola. Em relação à Matemática Escolar, as falas dos professores apontam para uma postura crítica em relação ao seu ofício de ensinar Matemática, que, segundo eles, distancia-se, cada vez mais, do que tradicionalmente a sociedade e eles mesmos definiam no sentido de reconhecer a dimensão social da Educação Matemática.

Todo esse contexto da nova sala de aula tem colocado, para os docentes, a centralidade das questões mais amplas relacionadas aos alunos e à escola, que, até então, não eram suas preocupações primeiras, pois essas questões não eram expressas e influenciavam tão intensamente as práticas diárias nas salas de aula tal como ocorre atualmente.

Assim, esse professor se vê em meio à centralidade e aos desafios que a inclusão provocou.

Curiosamente, as narrativas denunciam que essa posição de centralidade do professor, nas práticas escolares, vem sendo acompanhada da constatação do abandono e da desvalorização⁴⁰ da sua profissão, do sentimento de “*menor valia, ser em extinção. Profissional em extinção*”, nas palavras do Professor Hélio. Surge, assim, um paradoxo: apesar de hoje serem maiores os desafios e as exigências sobre o professor na sala de aula e na escola, tanto sua autoimagem quanto sua valorização social estão menores em função de vários fatores ligados às novas configurações da vida social na contemporaneidade. Entre eles, o desenvolvimento tecnológico da informação, a disseminação de novas agências e instituições de socialização, a ausência da família na educação dos filhos.

Além disso, os posicionamentos do professor, diante dos vários contextos e dos contratempos trazidos por esses contextos, nem sempre resultam de sua vontade autônoma, pois, em muitas situações, os professores estão mudando pela contingência imperiosa dos tempos, embora nem tudo esteja mudando. A esse respeito, é ilustrativa esta consideração do Professor Carlos em sua entrevista:

[...] A maioria das relações com os professores, de uma maneira geral, não só os de Matemática, existem mudanças com os alunos. Tem que encarar, tem que entender uma série de coisas. A coisa não está resolvida não, mas é porque, pela própria dificuldade que a gente tem, pela realidade da escola, estamos forçados a mudar. Agora, o professor de Matemática, dentro do ponto de vista da Matemática, do conteúdo de Matemática, não existe tanta mudança assim. (Prof. Carlos)

Essas questões nos remetem ao que Bauman (1999, 2001) entende como característica dos sujeitos nas suas experiências de vida nos tempos atuais: em alguns momentos, somos “*turistas*” que viajam, porque querem, e ,em outros, somos “*vagabundos*” que viajam, porque não têm escolha. Para nós, experiências de vida incluem, sem dúvida, as experiências decorrentes do exercício do trabalho, em nosso caso, experiências da profissão professor de Matemática. Os professores, ao viajarem impulsionados pelas

⁴⁰ Autores como OLIVEIRA (2006, 2007) ; CODO (1999) vêm discutindo a desvalorização da profissão de professor.

contingências das necessidades, são, em alguns momentos *turistas* e, em outros, viajantes sem vontade, ou melhor, sem que o queiram.

Os professores de Matemática se põem, ao mesmo tempo, a “viajar sem vontade”, a escolher “viajar” e mesmo a “não viajar”, ao se mostrarem dispostos a reverem suas concepções sobre os alunos de um lado e ao se mostrarem mais conservadores em suas concepções sobre a Matemática e o seu ensino, de outro.

A relação com o conteúdo de ensino, por sua vez, também tem provocado tensões no professor de Matemática, pois ela o leva a ter dificuldades em aceitar a discussão sobre a natureza, as características e o papel de seu conteúdo no contexto escolar. O professor tem concepções muito firmadas, parecendo-lhe sem sentido uma discussão sobre as características da Matemática e suas implicações no universo escolar. Essas questões são tratadas por vários autores⁴¹ da Educação Matemática.

Porém, o contexto no qual o professor vem realizando o ofício de ensinar Matemática o tem levado a refletir e a ter que *escolher*, conscientemente ou não, tendo em vista a fluidez em que se encontra. Trata-se de escolhas daqueles conteúdos que devem permanecer e daqueles que não terão lugar em sua prática, em função do que se apresenta a ele no espaço da sala de aula, bem como dos ritmos, da intensidade e da qualidade do que deve ser desenvolvido. Nesse sentido, é exigido do docente que ele tenha consciência do que necessita ser mantido e do não é possível manter, do que tem de ser aprofundado em relação ao conteúdo, devendo saber se esse ou aquele é o momento certo para isso, numa dada situação contextual. Acerca disso, deve-se destacar que é premente, para o professor de Matemática, livrar-se do *sentimento de culpa da escolha* e buscar reivindicar para si as condições e o que mais for necessário para realizar o seu ofício. É preciso que ele tenha claro que não há possibilidade de continuar fazendo as coisas como antes, como também será necessário que os professores considerem que o antes não é parâmetro para tudo. As palavras do Professor Jairo a esse respeito são claras e contundentes:

⁴¹ Entre os vários autores que discutem as concepções de Matemática e do seu ensino, bem com as consequências dessas concepções na realidade das salas de aula de Matemática, podemos citar: Fiorentini (1995) Zaidan (2001), Borba (2001), Adler (2006), Knijnik (2001 e 1996), Auarek (2000), Ponte (2002), Sztajan (1997), Imenes (1994); Moreira e David (2005) e Rodrigues (2000).

[...] Eu acho que é de uns dez anos para cá os professores de Matemática estão em constante conflito e em constante desespero. Acho que a palavra até é essa: desespero! Desespero em relação ao que ele vê pela frente e ao que ele teve e tem como teoria ou prática de um período para trás. Essa atualização não é da Matemática, mas dele, enquanto profissional na dinâmica do dia-a-dia ali da escola.”
(Prof. Jairo)

Parece-nos que esses condicionantes, presentes na realidade dos professores de Matemática, vêm se mesclar com as contingências ligadas às especificidades e aos valores no ensino da Matemática, analisados por vários autores⁴², pois esse campo disciplinar e escolar tem algumas características próprias e de especificidade complexa além de outras que lhe são atribuídas.

Outro aspecto importante se refere ao fato de que a Matemática, ao longo de sua inserção na escola, vem avaliando e classificando o aluno pela facilidade ou dificuldade apresentada na construção do conhecimento matemático. Contudo, atualmente, essa classificação tem sido, em muitos casos, colocada de lado pela maioria dos professores, não pela concordância total com a pouca eficácia desse processo de avaliação e com a correção dessa classificação, mas porque a classificação e a avaliação do aluno passam a ser alicerçadas também em condicionantes morais e comportamentais. (ARROYO, 2000)

Essa questão nos alerta em relação a uma estrutura que continua presente e sólida na escola: a idéia de um perfil de alunos capazes ou não capazes de estarem na escola, sendo a Matemática legitimadora dessas caracterizações do aluno no universo escolar. Essa atribuição conferida ao professor de Matemática, em muitos casos, entretanto, tem sido acompanhada de momentos críticos e de críticas em relação a essa leitura da “natureza do aluno”, dessas generalizações, tipificações e classificações, pois essa leitura significaria, em última instância, a negação da possibilidade de seu ofício de educador matemático e da crença na função da escola.

O professor de Matemática, ao longo de gerações, tem atrelado a função do ensino de seu conteúdo à transmissão de habilidades e competências para a inserção do aluno no mundo do trabalho e às demandas do mercado de trabalho, como também para a preparação dos jovens para uma entrada “competente” na vida universitária e, de

⁴² Ernest (1995), Shovsmose (2001; 2007) e Bishop (1999).

maneira mais ampla, para a vida. Sobre essa questão, essa consideração do professor Jairo é muito elucidativa. Segundo ele, ao dar aula para “*alunos filhos das classes populares, muitos ali com baixo poder aquisitivo, a família e eu queríamos que eles melhorassem. E eu me empenhava muito como professor e tenho uma história muito bonita na Prefeitura nessa parte. No início da década de 1990, até o meio de, um pouco antes de 2000, uma história muito bacana que eu tenho de ajudar mesmo, aquela questão de doação mesmo, depois a gente vai mudando um pouco.*”

O entendimento de professores de Matemática, ao longo dos anos, de que o ensino de seu conteúdo se justifica pela instrumentalização para o trabalho e para a continuidade de estudos tem provocado um sentimento de angústia, de incerteza, quando o docente percebe que essas justificativas não se expressam nos desejos e nas expectativas das crianças e jovens e que tornam a Matemática vazia de sentido para esses alunos. Essa questão foi evidenciada pelo Professor Amir, por exemplo, quando ele disse que “*há um grupo de alunos dentro da escola que, independente do que você faz, nunca está disposto. Às vezes, ele está ali por causa de uma bolsa escola. Poderia ser feito um novo modelo profissionalizante que desse uma perspectiva para aquele aluno que não vai chegar a uma universidade. Porque não passa nem por ele o desejo*”.

As divergências entre o que a escola e o ensino de Matemática oferecem e os desejos e as expectativas das crianças e jovens das camadas populares, que estão nas salas de aula, tornam-se um problema que está perpassando as preocupações dos professores de Matemática, pois o que se está oferecendo a esses alunos está distante do que eles necessitam e/ou desejam. Conforme Fanfani registra,

“o caráter⁴³ massivo da exclusão e da escolarização gera, entre outras coisas, uma crise no sentido tradicional da escola. Para os ‘novos alunos’ que chegam a ela, a escola não é necessariamente um lugar onde se aprendem coisas importantes para a vida.” (FANFANI, 2007, p.19).

Os professores vivenciam um sentimento de desconforto devido à necessidade de novos caminhos, novas perspectivas para o exercício da docência que consiste no ensinar Matemática e, também, à necessidade, sem antagonismo, de lidar com questões do

⁴³ No original, em espanhol, lê-se em Fanfani (2007, p.19): “El carácter masivo de la exclusión y la escolarización genera, entre otras cosas, una crisis del sentido tradicional de la escuela. Para los “nuevos alumnos” que concurren a ella, la escuela non es necesariamente un lugar donde se aprenden cosas importantes para la vida.”

nosso tempo que se fazem presentes na relação educação-sociedade, na solidez dos padrões e das estruturas que vêm conduzindo as relações vividas em sala de aula, no sentido da produção do conhecimento matemático e na relação com o aluno. Esse desconforto do professor de Matemática com a necessidade de novos caminhos, acaba, na prática, por negar e dificultar, novamente, o contato significativo de grande número de jovens com a Matemática Escolar

Dessa maneira, além dos condicionantes das atitudes dos professores diante dessas realidades, podemos considerar ainda a presença de três tipos de valores nas salas de aula de Matemática, destacados por Bishop (1999) e Seah & Bishop (2000). Esses valores são aqueles associados à Matemática, os relacionados à educação em geral e aqueles ligados à Educação Matemática.

Para esses autores, os valores relacionados à educação, em geral, seriam da ordem do desenvolvimento da cidadania e do viver em sociedade; os valores ligados à Matemática são da ordem dos métodos e estruturas dessa ciência, e os valores da educação matemática são aqueles ligados às concepções do professor em relação ao ensino e à aprendizagem da Matemática.

Os valores no ensino e na aprendizagem de Matemática, apontados por Bishop, inevitavelmente, estão presentes em todas as salas de aula dessa disciplina, em muitas realidades, de maneira implícita. E têm origem em três fontes importantes com as quais os professores constroem e definem os valores para sua ação docente e, principalmente, em relação ao ensino em sala de aula: o seu entendimento sobre as questões da sociedade, da Matemática e da Educação Matemática.

Analisados por Bishop (1999) e Seah & Bishop (2000), esses valores se aproximam de algumas relações que Charlot (2005) aponta como universais⁴⁴ do ofício de professor: as relações sociais, os processos do ensinar e as definições de conhecimento/cultura que estão imbricados nas relações que o professor constrói com a criança e o jovem, na relação com o seu conhecimento, no ensinar. Tais processos, por sua vez, envolvem a construção e a exposição de valores nas várias atividades em sala de aula.

⁴⁴ Charlot (2005) esclarece que essas relações universais podem ter uma forte interferência do seu olhar conduzido pelo modelo da cultura ocidental e francesa na qual tem suas raízes.

Entendemos, assim como Arroyo (2000), ao se referir aos professores em geral, que aquilo que move o professor de Matemática, em sua cultura docente, é o olhar desse professor sobre sua prática (o que envolve suas concepções sobre seus alunos e sua relação com eles) e sobre o fazer e pensar educativo sobre a área de conhecimento. E, ainda, a realidade das condições de trabalho e os significados que ele atribui ao seu trabalho, à escola e aos demais elementos identitários inscritos na docência e internalizados pelos professores individual e coletivamente.

Vê-se, pois, professores de Matemática que mostram sentimentos de satisfação, de crença, de fé, de preservação da profissão e da valorização do ensino da Matemática e, também, sentimentos de incerteza, de descrença sensação de menos-valia e de ser um profissional em extinção, sob uma condição profissional e docente que não tem se realizado. Professores que estão vivendo sentimentos e experiências de negação, de estagnação e de insolvência constantes, dia a dia, bem como sentimentos e experiências de satisfação, de positividade e propositividade. Nesse contexto ou diante desse quadro, os professores vivem, simultaneamente, dois tipos de momentos em relação à condição docente e ao ofício de ensinar Matemática: *momentos de críticas e momentos críticos*.

Em muitos desses momentos e situações, são ainda guiados pelas tradições no buscar adequar-se e adequar a Matemática e o seu ensino às questões da escola e dos alunos. Em outros e diante de certas questões, estão mais inclinados às mudanças e dispostos a discutir as tradições. Assim, os professores se encontram e, por vezes, se veem, conscientemente, entre a mudança e a tradição, entre continuidades e rupturas.

A necessidade permanente e urgente de rever, escolher, adequar o currículo aos novos e múltiplos contextos da quase sempre “nova sala de aula” vem acompanhada da tensão de não conseguir fazer e ensinar Matemática. Uma Matemática em sua dimensão ampla para os tempos atuais, ou seja, uma Matemática que tenha significado e leve esse novo aluno à beleza e a à estética do olhar matemático para o mundo da praticidade das ferramentas matemáticas nas construções e nos desenvolvimentos do/no mundo do trabalho e à possibilidade do diálogo com as diversas culturas.

É importante colocar em discussão, também, a ideia de muitos professores de que seria possível a complexidade do processo de inclusão escolar não entrar, em sua plenitude,

porta adentro nas suas salas de aula. Sem dúvida, tal complexidade não só está presente nesse espaço, como também está exigindo um olhar mais cuidadoso para esse espaço e para os sujeitos que aí vivenciam experiências variadas. Olhar para a escola não tem significado, necessariamente, olhar para o universo das salas de aula.

Enquanto as grandes mudanças necessárias não se efetuam, os professores, em muitos momentos das narrativas, passam-nos a idéia de que estão fazendo o que é possível, sem grandes expectativas ou planos. Agrega-se à situação, portanto, uma frustração: estar se fazendo não o que tem de ser feito, mas o que pode ser feito.

Para o professor, a contingência de ter que se contentar com o possível, na Matemática, é muito difícil; emocionalmente, é negar a si mesmo, é negar aquilo em que se acredita, dia após dia, aula após aula, pois sempre se está arbitrando, hierarquizando sobre o que é importante e o que não o é. Isso significa fazer escolhas entre o conhecimento e o fazer desejado, esperado e o possível. De outra parte, tais escolhas, muitas vezes, são relativas, pois há estruturas nas escolas que não mudam, tais como os controles do currículo, do trabalho e do tempo dos professores. E essas estruturas da organização do trabalho na escola, das relações de trabalho escolares e da materialidade necessária ao exercício da docência, que permanecem sem as devidas mudanças, acabam por provocar um esvaziamento do lugar da própria escola e não somente da docência na sociedade. Elas vão minando e deteriorando o trabalho coletivo, as potencialidades docentes e a autoestima dos professores, entre outros elementos da organização do trabalho escolar, das condições materiais e objetivas do exercício da docência e da cultura escolar que contribuem, significativamente, para a ampliação e para o agravamento dos problemas e das dificuldades hoje colocados para os professores de Matemática.

Paralelamente, a escola, na sociedade atual, continua, na visão dos professores de Matemática, sendo o lugar desejado como caminho para um futuro profissional e uma cidadania plena, e, ao mesmo tempo, um lugar que não está contribuindo satisfatoriamente, como deveria, para o desenvolvimento das pessoas. E a Matemática participa dessa dúbia situação por ser um conhecimento ainda decisivo na edificação da sociedade atual, embora, por outro lado, avance a indefinição da sua importância na vida diária das crianças e dos jovens alunos. Essa contradição é discutida por Skovsmose (2007, p. 177), quando o autor expõe sua preocupação com a Matemática e

com a Educação Matemática que *“desempenham papéis significantes ao mesmo tempo que indeterminados na sociedade de hoje”* .

Além disso, não diferentemente dos demais trabalhadores que confessam estar sofrendo transformações e, na maioria das vezes submetendo-se a processos de precarização de suas condições objetivas de trabalho, ou seja de forma ou conteúdo, os profissionais da educação e, no nosso caso, os professores de Matemática, também estão imersos nesse processo, produzindo novas particularidades e, ao mesmo tempo, mantendo particularidades tradicionais dessa categoria em sua articulação com as novas dinâmicas da sociedade e da escola de hoje.

Hoje, os professores de Matemática, em seu ofício, não se furtam a reconhecer a fragilidade de manter estruturas que vinham organizando a sua relação com o universo escolar, com o ofício de ensinar, com a imagem de professor e com o seu próprio conhecimento. Ele está em processo de reconhecer *“que o indivíduo é um todo integral e integrador e que suas práticas (...) não são desvinculadas de contexto histórico (...) contexto esse em permanente evolução”* (D’AMBROSIO, 1996, p.120). E, na escola atual, o indivíduo integral e integrador inclui o aluno e ele próprio, o professor de Matemática.

A necessidade de renovar a maneira de conduzir a Matemática em sala de aula tem sido preocupação daqueles que ensinam essa disciplina. A aula tradicional acaba por não satisfazer ao professor nem ao aluno. Valores naturalizados da Matemática Escolar são colocados em dúvida e não os convencem e nem os satisfazem.

Na Matemática, tem se tornado crucial a busca do professor em lidar adequadamente com o impasse entre os tempos da escola, a organização do espaço, as questões da sala de aula e o tempo e a organização considerados próprios do aprender e do ensinar Matemática. O professor sente-se pouco à vontade para tentar novos caminhos e novas formas de fazer. Sente que a Matemática vem se tornando um conhecimento à parte na escola, o que leva muitos docentes a viverem uma contradição entre a importância reconhecida dessa disciplina e o sentimento de abandono, sentindo-se como se caminhassem sozinho na busca de soluções. Há uma construção de novos lugares, novos arranjos quanto aos conhecimentos e seus papéis na escola, mas o professor tem

sentido dificuldade de reconhecer o lugar da Matemática e a Matemática nessa organização atual.

Destaca-se, ainda, diante das questões da escola, que é, fundamentalmente na sala de aula, que os professores de Matemática nutrem a expectativa de não mais estarem exercendo seu ofício e de não pertencerem àquela nova sala de aula ou àquela nova docência, não se reconhecem e mudam, abandonam ou não exercem claramente seu ofício de professor de Matemática. Esses posicionamentos diante do novo, do aluno e das realidades de trabalho nem sempre são consequência de uma vontade autônoma do sujeito, o que nos leva ao que Bauman (2001 e 1999) coloca como característica da contemporaneidade: os sujeitos estão mudando por contingência imperiosa dos tempos, como mencionamos acima.

Levados pela contingência imperiosa dos tempos, os professores vivenciam mudanças e sofrimentos. O trabalho dos docentes de Matemática é hoje marcado pelo signo da frustração de não ensinarem ou o da sensação de que o que ensinam não tem significado real para os alunos. Eles têm a sensação de estarem forçando os alunos a ir para um lugar que, aparentemente, não os atrai ou que não os vai levar a nada. Mas continuam a assumir sua responsabilidade, não raro por acreditarem ser próprio do seu ofício a tarefa de dar sentido e significado à escola, às atividades da sala de aula e lidar com a Matemática e com seus alunos.

A esse respeito, Fanfani (2007) coloca uma questão central que surge das propostas de enfrentamento aos desafios impostos à escola pelos marcos da sociedade contemporânea: poderão os docentes ser atores protagonistas de um projeto que absorva na escola as demandas e incongruências do nosso tempo? Ainda que seja essa uma questão a ser estudada com maior profundidade, no futuro, pensamos que os professores já parecem estar desempenhando, como protagonistas, algo para o qual não têm claramente a idéia do *script*, da história por vir em que estão envolvidos, mesmo sem contar com o tempo e com as condições suficientes para avaliar e reavaliar a relação que o novo roteiro estabelece com esse protagonismo e o *script* já experienciado por gerações anteriores de professores de Matemática.

Fanfani (2007) alerta-nos, ainda, para o fato de que, em sua pesquisa, os professores mostram uma homogeneidade que diz respeito a

“condições de trabalho, como as concepções gerais sobre a educação, algumas de cujos conteúdos, paradoxalmente, tendem a desestruturar sua identidade profissional. A narrativa tradicional sobre a qual se construiu a identidade docente está hoje em crise, mas não aparece uma nova com uma pureza hegemônica similar.”⁴⁵ (p.12)

Nas narrativas, identificam-se problemas nas situações objetivas que vêm interferindo na condição docente dos professores de Matemática e na sua imagem profissional, pois são situações que têm provocado momentos de incerteza, bem como momentos de satisfação e de mudança no ofício de educar e de ensinar Matemática. Enfim, momentos *críticos* e de *críticas* que vão envolvendo os professores desse conteúdo por agora estarem se posicionando em relação à crise e ao mal-estar, instalados pelas questões da escola atual na docência e na sala de aula.

Os professores ficam, muitas vezes, entre buscar e tentar mudanças e não terem como concretizá-las devido a imposições de tradições e a outros fatores como a própria organização do trabalho na escola e às suas próprias condições de trabalho. Seja coletivamente falando, vistos os baixos níveis salariais da categoria profissional como um todo, vistos os regimes de contratação e de trabalho nas escolas, seja individualmente, visto que são levados ao excesso de jornadas, turnos, turmas e escolas para obterem uma sobrevivência digna, eles se veem diante de um impasse entre a impossibilidade de manter as tradições devido às imperiosas necessidades de mudanças que chegam à escola e a sala de aula e às impossibilidades de modificarem essas mesmas tradições de maneira satisfatória.

⁴⁵ No original em espanhol, lê-se em Fanfani (2007, p.12): “Condiciones de trabajo, como de concepciones generales sobre la educación, algunos de cuyos contenidos, paradójicamente, tienden a desestructurar su identidad profesional docente esta hoy em crisis, pero no aparece una nueva con similar fureza hegamónica.” La narrativa tradicional sobre la cual se construyó la identidad docente está hoy em crisis, pero no aparece una nueva com similar fureza hegemónica.”

As consideradas novas realidades de trabalho⁴⁶, por sua vez, questionam a escola em sua estrutura tradicional e impõem necessidades dramáticas de mudança da mesma, embora, em muitos casos, a estrutura esteja sendo vista ou aceita como não mutável. Essa visão da falta de possibilidades e de mecanismos para o acontecimento das adequações necessárias ao exercício da docência, nos dias de hoje, tira a esperança de que as grandes mudanças necessárias acolham a sala de aula de Matemática.

A esperança dos professores de Matemática é dia a dia desafiada quando o ensino dessa disciplina tem se mostrado, aos olhos de alguns deles, impossível de ser concretizado em razão da dificuldade, explicitada por eles, em não terem as condições adequadas de aproximarem-se do novo aluno, crianças e jovens, que se mostram pouco preocupados com o futuro e com o que os professores, a escola e o conhecimento matemático lhes têm a oferecer.⁴⁷

Em relação à produção de conhecimento, o professor tem se posicionado a favor de trabalhar com uma Matemática relevante para a vida do aluno. Sendo assim, prioriza conteúdos que acredita terem real significado para o/no contexto de vida do aluno. Sendo assim, os professores vivem entre a crítica da falta de sentido do currículo da Matemática e um momento crítico quanto ao questionamento da importância da Matemática e de seu ensino. Nesse contexto, estão impedidos de realizar escolhas e mudanças.

⁴⁶ Nas narrativas, os professores apontam, como nova realidade de trabalho, a figura do professor excedente, a descontinuidade na relação com as turmas, a equalização da carga horária, novas tarefas de gestão, a demanda do trabalho coletivo, a definição do currículo, entre outras.

⁴⁷ Aqui, caberia perguntar aos docentes se não seria isso mesmo, pois, estando na adolescência, por exemplo, seus alunos estariam em uma idade da vida em que os sujeitos ainda não se preocupam com o futuro. O presente é o que lhes interessa. Eles têm direito de viverem o seu tempo presente como adolescentes e jovens sem se preocuparem com questões da vida adulta. Certas preocupações e ocupações não lhes dizem respeito nessas idades da vida, diferentemente do que se passa com os adultos.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Este estudo focou aspectos sobre o que está se passando com o professor de Matemática no seu ofício de ensinar na atualidade. Ofício que vem sendo determinado pelos contextos múltiplos que configuram a escola e a sala de aula nestes tempos.

Como se tem constituído a condição docente do professor de matemática?

Como tem transitado o professor de matemática nesses tempos de contrapontos entre mudanças e tradições da escola e da sociedade?

O que caracterizaria as mudanças nos processos da imagem do professor de matemática nesse contexto?

Diante dessas questões, sustentamos a hipótese de que os professores de Matemática estão passando por tensões que os têm colocado em *momentos críticos* e em *momentos de crítica* frente às demandas e às dificuldades de várias ordens. Entre elas, as referentes à acolhida do “novo aluno”, o contexto da sala de aula, as condições de trabalho, a sua imagem de professor, seus valores, seus sentimentos e suas concepções a respeito da Matemática, da Matemática escolar e da escola.

As análises realizadas nesse estudo, com base nas narrativas dos professores de Matemática, sujeitos dessa pesquisa, bem como dos estudos teóricos pertinentes à temática, como ARROYO, BAUMAN, D'AMBRÓSIO, DUBET, FANFANI, FIORENTINI, HARGREAVES, TEIXEIRA, guiaram-se pelas questões propostas, acima, sem a intenção de esgotá-las.

A partir dessas análises, demarcamos, a título de finalização desta tese, algumas considerações no sentido de contribuir para um melhor entendimento sobre a relação *novo aluno/novo professor de Matemática/ensino* e as especificidades da sala de aula de Matemática na dimensão diversificada de seu presente contexto e onde o novo professor se situa como elo dessa relação.

Sendo assim, gostaríamos de centrar essas considerações finais em torno do novo professor de Matemática que as narrativas nos fizeream ver, ou melhor, escutar. Nesse texto que finaliza uma pesquisa de Doutorado, as narrativas dos professores foram muito ricas em *sentimentos*: gosto de ensinar Matemática, acredito na educação, realizo-me em sala de aula, assusto-me com os meninos, tenho raiva e carinho por eles. Quero cuidados, quero ser ouvido, quero fazer diferença. Ou seja, são palavras de pessoas/professores que, em muitos de seus momentos, têm se guiado por seus sentimentos. Sentimentos que são da dimensão das relações humanas, próprias à condição docente. Como professores que somos, vamos nos guiar pelo “prazer” de ter escutado esses professores.

Esses professores se mostraram em momentos de certeza, de satisfação, de crença, de fé, de profissionalização quanto ao ensino da Matemática, bem como em momentos de incerteza, de descrença de sentimento de menos-valia e de uma condição profissional que não tem se realizado. Nas narrativas, evidenciamos os professores em momentos de negatividade e descrença, mas também em momentos de positividade e de muitas proposições.

Uma questão importante que os professores de Matemática insistiram em indicar é a da pluralidade de sua cultura, de sua visão de mundo e de sua origem social e econômica, pluralidade que se dá também no gênero, na etnia e na história de suas vidas. Esse conjunto de elementos vai o situando como sujeito e profissional da educação, em um mundo atual tão homogêneo em sua proposta globalizante e, ao mesmo tempo, tão marcadamente singular nas especificidades desse mesmo sujeito nas suas ações e nas suas experiências do cotidiano.

Esse sujeito/professor não fica mais circunscrito à imagem de ser professor de Matemática, ou seja, ele não mais se mostra, aos nossos olhos, somente como um profissional da docência em Matemática. As suas narrativas impõem a escuta de um professor e profissional necessariamente mais aberto ao mundo, mais envolvido com as questões da escola e que não se enquadra nas molduras que lhe oferecem as concepções que *afiançam* o que é ser um professor de Matemática ou o que se espera de um deles.

Um professor que, não podendo e/ou querendo evitar as escolhas do que ensinar, das maneiras de lidar com o aluno, de se inserir e ser inserido na comunidade escolar, passa por momentos de exposição e reconstrução de sua imagem. Por momentos de se expor em sua sala de aula e momentos de exposição da sua sala de aula. As várias experiências que vêm marcando os professores de Matemática transparecem nas suas certezas e incertezas, alegrias e angústias, nos seus saberes e não saberes no ofício de professor, consequência das nuances do sujeito histórico que é e por estar inscrito na sociedade atual de contraste, de fluidez e de solidez em suas configurações.

Nesse sentido, as características do sujeito/professor – o sexo, a raça, a origem social, entre outras –, fazem com que ele construa e viva experiências e relações diferenciadas com a sociedade, a cultura, a instituição escolar, o aluno, o conhecimento, a Matemática e o seu ensino. Não é mais possível desconsiderar a força dessa singularidade e nem diluir-se na imagem unificadora do ser professor de Matemática e/ou na função/ lugar tradicionalmente estabelecido e/ou na importância e característica de seu conteúdo.

Assim, a sala de aula de Matemática tem se configurado, em muitos aspectos, múltipla e, necessariamente, contextualizada, não só pela realidade caleidoscópica do novo aluno, mas também pela imagem do professor de Matemática atual, que se apresenta tão múltipla e contextualizada quanto à do seu aluno. Além de que a Matemática escolar vem cada vez mais sendo condicionada pelos contextos culturais e sociais na qual ela é produzida e sistematizada. Como elemento marcante desses contextos culturais, podemos citar a não exclusão do aluno da escola.

O fenômeno da não exclusão do aluno na escola e, principalmente, da sala de aula, desencadeou a fragilização da idéia construída no senso comum de ser própria da Matemática a dificuldade dos alunos com o processo de ensino/aprendizagem nessa disciplina. Fenômeno que acontece devido ao aluno, independentemente de sua dificuldade para com a Matemática, passar a ser notado e, obrigatoriamente, a se fazer notar pelo professor. Notado através da expressão de sua diversidade e das condições de sua desigualdade: famílias de configurações diversificadas e extrema carência socioeconômica. Alunos que têm uma relação diversa com a cultura escolar, com o conhecimento e com as gerações mais antigas.

Esse professor, em consequência dessa pluralidade, vai se revelando em opiniões e atitudes comuns, bem como em opiniões e atitudes distintas e contrastantes, diante das condições de trabalho, da instituição escola, da Matemática, da desqualificação ou (re)qualificação da sua profissão e, principalmente, no seu ofício de lidar com a criança e o jovem de hoje na situação de ensino. Essa situação traz ao professor um momento de tensão, pois, ao mesmo tempo, ele precisa privilegiar a acolhida ao aluno e realizar o ensino da Matemática.

Lidar com uma nova sala de aula múltipla e diversificada é lidar, na prática, com quarenta alunos nos seus diferentes e muitos desiguais momentos de possibilidades de vínculo com o professor, com o conhecimento matemático e com as especificidades da cultura da sala de aula: relacionar conhecimento/cultura diferenciada entre professor/aluno e aluno/aluno, captar a atenção e a concentração dos alunos e mantê-las orientadas às atividades pedagógicas propostas, cultivar o respeito mútuo e outras condições adequadas à formação humana e à produção de conhecimento matemático

Essa realidade da nova sala de aula, instiga e tensiona o professor a momentos de críticas. Bem como o localiza em momentos críticos em relação à sua imagem e sua auto-imagem de professor, nas definições e nas escolhas entre as tradições e as mudanças na sua ação de educador matemático e na sua condição docente.

Há elementos que singularizam o sujeito sócio-cultural professor: a relação com o aluno, a instituição escolar e seus desdobramentos sobre a condição docente. Esses elementos demarcatórios da singularidade do professor têm sido de interações cada vez mais complexas o que leva o professor a ser cada vez mais um sujeito complexo no seu tempo e a na sua ação docente. (TEIXEIRA, 1996)

Nas falas dos professores, podemos perceber que muitos deles estão buscando aproximar-se do aluno com mais objetividade e rapidez que a instituição escolar. A instituição escola dá, em relação a esses “novos alunos”, provas de não estar à altura das circunstâncias postas por esses alunos. A estrutura e a organização da escola mantêm muitas de suas características já não mais coerentes às exigências atuais, uma vez adaptadas a um tempo de necessidades sociais passadas,.

A realidade da presença de um novo aluno tem colocado em discussão se a escola, hoje, está se realizando em função desse novo sujeito. É premente indagar se essa escola, também, está se realizando em função de uma nova sala de aula de Matemática que vem se configurando. Nova sala de aula que se edifica, diariamente, na relação entre o novo aluno – crianças e jovens – e o novo professor entre *velhas paredes*.

Bibliografia

1. ABBAGNAMO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo. Ed. Martins Fonseca. 1992.
2. ABRAHÃO, Ana Maria Carneiro. **O professor que ensina matemática e suas visões sobre a prática pedagógica**. Tese de doutorado, UERJ, Faculdade de Educação, Rio de Janeiro, 2007.
3. ADLER, Jill. **A formação do professor de matemática na África do Sul pós-apartheid: um foco na matemática do ensino em diferentes contextos**. In: BORBD, Marcelo de Carvalho, (org.) Tendências Internacionais em Formação de Professores de Matemática. Belo Horizonte, Ed. Autêntica, 2006.
4. ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Olé. **Dialogo e Aprendizagem em Educação Matemática**. Trad.: Orlando Figueiredo, Belo Horizonte, Ed. Autêntica, 2006.
5. ANDRADE, Silvanio de. **Educação matemática crítica x Modernidade líquida**. Anais do V CIBEM – Congresso Ibero-Americano de Educação Matemática, Porto, Portugal, 2005.
6. ARROYO, Miguel. **Imagens quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres**. Petrópolis, RJ, Ed. Vozes, 2004.
7. _____. Miguel. **Reinventar e formar o profissional da educação básica**. Educação em Revista, Belo Horizonte, n 37, jul., p. 07-32, 2003.
8. _____. **Ofício de mestre: imagens e auto-imagens**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
9. _____. **Trabalho–Educação e teoria pedagógica**. Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século. Gaudêncio Frigoto (org.), Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.
10. AUAREK, Wagner Ahmad. **A superioridade da matemática escolar: um estudo das representações deste saber no cotidiano da escola**. Tese de Mestrado, Faculdade de Educação, UFMG, Belo Horizonte: 2000
11. BANNELL, Ralph Ings. **Habermans e a Educação**. Ed. Autêntica, Belo Horizonte, 2006
12. BALDINO, Roberto Ribeiro. **Assimilação Solidária: escola, mais-valia e consciência cínica**. Educação em Foco, Ed. UFJF, v.2, n 1, 1998.
13. BAUMAN, Zygmunt. **Identidade**, Ed. Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 2005.

14. _____. Revista Tempo Social, USP, São Paulo, 2004. Entrevista concedida a Maria Lúcia Garcia Pallares Burke.
- 15.
16. _____. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed. 2001.
17. _____. **O mal-estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed., 1999.
18. BARRERE, Anne. MARTUCCELLI, Danilo. **A escola enre a agonia moral e a renovação ética**. Educação e Sociedade, ano XIII, n 76, outubro, 2001.
19. BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. (Org.) **O professor de matemática nas escolas de 1º e 2º graus**. In.: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. (Org.). São Paulo, Centauro Ed. 2005.
20. BICUDO, Maria Aparecida Viggiani & GARNICA, Antonio Vicente Maraffioni. **Filosofia da Educação Matemática**. Belo Horizonte, Ed. Autêntica, 2001.
21. BISHOP, A. J. **Enculturación matemática: La educación matemática desde una perspectiva cultural**. Bueno Aires, Paidós, 1999.
22. BORBA, Marcelo C.; SKOVSMOSE, Ole. **A ideologia da certeza em educação matemática**. In. SKOVSMOSE, Ole, Educação Matemática Crítica: a questão de democracia. ED. Papyrus, São Paulo. 2001.
23. BURIGO, E. Z. **Matemática moderna: progresso e democracia na visão de educadores brasileiros nos anos 60**. Teoria e Educação, 2, 1990
24. CARBONEEL, Jaume. **A aventura de inovar: mudança na escola**. Porto Alegre, Artmed Ed. 2002
25. CARNEIRO, Vera Clotilde. **Educação Matemática no Brasil: Uma meta-investigação**, Revista Quadrante, vol. 9, n 1, 2000.
26. CHAVES- Idália Sá. **Desafios da complexidade: novas tendências de reconceptualização curricular**. Quadrante, vol.13,n2.2004.
27. CHAGAS, Elza Marisa P. de Figueiredo. **Educação Matemática na sala de aula: problemáticas e possíveis soluções**. Educação, ciência e tecnologia. 2001.
28. CHARLOT, Bernard. **Relação com o saber. Formação dos professores e globalização: questões para a educação hoje**. Porto Alegre, Artmed. 2005
29. _____. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Tradução Bruno Magne, Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

30. CLARETO, Sonia Maria. **Educação Matemática e Contemporaneidade: Enfrentando Discursos Pós-Modernos**. Bolema: Boletim de Educação matemática. UNESP, Rio Claro, SP. 1985
31. CODO, Wanderley (Coord.), **Educação: carinho e trabalho**. Petrópolis, RJ. Ed.Vozes, 1999.
32. CUNHA, Antônio Geraldo. **Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa**, Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1986
33. D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte, Autêntica, 2005.
34. _____. **Educação para uma sociedade em transição**. Campinas, Ed. Papirus, São Paulo. 1999.
35. _____. **Educação matemática. Da teoria à prática**. Campinas, Ed. Papirus, São Paulo. 1996.
36. _____. **Etnomatemática- arte ou técnica de explicar e conhecer**. Ed. Atica, São Paulo. 1990
37. DAVIS, J. P. & HERSH, R. **A experiência matemática**. Trad. Fernando Miguel louro e Ruy Miguel Ribeiro. Lisboa: Gradativa,1995.
38. DAVID, Maria Manuela Soares. **Um novo público está nos obrigando a redefinir a posição da matemática no currículo e a repensar a prática do professor**. ACTAS, APM, 2001.
39. DUBET, François. **El declive de la institución: profesiones, sujetos e individuos em la modernidade**. Barcelona: Gedisa, 2006.
40. _____. **Mutations institucionales y/o neoliberalismo?** In.: FAFANI, Tendi Emilio (org) Governabilidade de los sistemas educativos en America latina. Buenos Aires. UNESCO, 2003.
41. _____. **Éducation: pour sortir de l'idée de crise**. Éducation et sociétés, n 11, 2003/1;
42. _____. **As desigualdades multiplicadas**. Revista Brasileira de Educação, maio/jun/jul/ago. n17. 2001
43. _____. **Sociologia da Experiência**. Lisboa, Ed. Piaget. 1994.
44. DUBET, François & MARTUCCELLI, Danilo. **À L'École**. Éditions Du Saul, 1996

45. DUSSEL, Ines. **Impactos de los cambios em El contexto social y organizacional del oficio docente.** Seminário Internacional La Renovación del oficio Del docente; vocación, trabajo y profesion en el siglo XXI. Buenos Aires, 2005.
46. ERNEST, Paul. **The philosophy of mathematcs education.** Bristol, USA. The Falmer press. 1995.
47. ESTEVE, José M. **Mutaciones institucionales y/o neoliberalismo?** In.: FANFANI, Emilio T. **Gobernabilidad de lossistemas educativos em América latina.** Ed.Unesco. 2000
48. _____.**O mal-estar docente: a sala-de-aula e a saúde dos professores.** Bauru: EDUSC, 1999..
49. _____. **Mudanças sociais e função docente.** In.: NOVOA, Antonio (org.) **Profissão Professor,** Porto Editora, Porto, Portugal. 1992.
50. FANFANI, Emilio Tenti. **Consideraciones sociológicas sobre profesionalização docente.** Educação e Sociedade, Campinas, n.99.,maio/ago. 2007a.
51. _____. **La condición docente: una analisis comparada de la Argentina, Brásil, Peru y Uruguay.** Buenos Aires, Siglo XXI Editores Argentina, 2007b.
52. _____. **Considerações Sociologicas sobre Profissionalización docente.** Educação e Sociedade. Campinas, vol.28, miao/ago. 2007c
53. FARIA Luciano Mendes de Filho; GONÇALVES Irlen Antônio; VIDAL Diana Gonçalves; PAULILO André Luiz. **A cultura escolar como categoria de análise e como campo de investigação na história da educação brasileira.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v.33, n 1,jan./fev. 2004
54. FERREIRA A. C. **Um retrospectivo sobre a pesquisa brasileira em formação de matemática.** IN.: FIORENTINE. D (org.) **Formação de Professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares.** Campinas, Ed. Mercado das Letras. 2003
55. FERREIRA, Viviane Lovatti; SANTOS, Vinício de Macedo. **Contribuições ao estudo da construção da metodologia do ensino de matemática como disciplina escolar no Brasil.** 2005
56. FIORENTINE, Dario., CASTRO, Francisca Carneiro. **Tornando-se professor de matemática: o caso de Allan em práticas de ensino e estágio supervisionado.** In.: In.: FIORENTINI, Dário (Org.) **Formação de Professores de Matemática.** Campinas, Ed Mercado das Letras, 2003.

57. FIORENTINE, Dário **As pesquisas e as práticas de formação de professores de matemática em face das políticas públicas no Brasil.** Bolema, Rio Claro, ano 21, n.29, 2008.
58. _____. (Org.) **Formação de Professores de Matemática.** Campinas, Ed Mercado das Letras, 2003.
59. _____. **Alguns modos de ver e conceber o ensino de Matemática no Brasil.** Revista ZETETIKÉ, 4, 1995
60. _____. **Rumos da pesquisa brasileira em educação matemática.** Campinas, FE Unicamp, Tese de doutorado. 1994.
61. FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa.** Trad.: Sandra Netz, 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
62. FORQUIN, Jean-Claude. **Sociologia da educação: dez anos de pesquisa.** Petropolis, Vozes, 1995.
63. _____. **Escola e Cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar,** Porto Alegre: Artes Medicas, 1993. 208p.
64. FONSECA, Maria da Conceição F.R. **O simbolismo na Matemática: uma tentativa de resgate do seu caráter educativo.** Boletim de educação matemática ano 6 , n.3, UNESP, 1990
65. FREUDENTHAL, Hans. **Revisiting Mathematics Education: China Lectures.** Academic Publishers. Mathematics Education Library, 1991
66. GALVÃO, Cecília. **Narrativas em Educação.** Ciência & Educação, v. 11, n2, 2005.
67. GÁLVES, G. **A didática da matemática.** In.: PARRA Cecília; SAIZ, Irma (org.s) Didática da matemática: reflexões psicopedagógicas. Porto Alegre, Ed. Arte Medicas, 1996.
68. GASCÓN, Jaspe. **Incidência del modelo epistemológico de las matemáticas sobre las prácticas docentes.** Revista latinoamericana de Investigacion em Matemática Educativa, n. 02, julio, ano/vol.4, México, 2001.
69. GARNICA, A. V. M. ; MODESTO, Marco Antonio. **Ouvindo Professores de Matemática: um estudo sobre formação (continuada).** Guairaca, Guarapuava, Paraná, v. 19, p. 31-55, 2005.
70. GRANELL-Gomez Carmen. **Rumo a uma epistemologia do conhecimento escolar: o caso da educação matemática.** In.: RODRIGO, Maria José e

ARNAY, José.(Org.), Domínios do conhecimento, prática educativa e formação de professores. Ed. Ática, São Paulo, 1998.

71. GIDDENS, Anthony, **As conseqüências da Modernidade**, trad.: Raul Fikes, Ed. UNESP, São Paulo. 1995.
72. HABERMANS, Jurgen, **Agir comunicativo e razão destrancendentalizada**. Rio Janeiro, Tempo Brasileiro. 2002
73. HARGREAVES, Andy. **A nova ortodoxia da mudança educacional**. Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação: formação de professores (1. : 2001 : Brasília)Simpósios [do] Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação : formação de professores. /Marilda Almeida Marfan (Organizadora). Brasília: MEC, SEF, 2002.
74. _____.**O ensino na sociedade de conhecimento: na era da insegurança**, trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre, Atmed, 2005
75. _____. **Os professores em tempo de mudança: o trabalho e a cultura dos profesoress na idade pós-moderna**. Ed. McGraw. Portugal. 1994
76. HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. DP&A Editora, Rio de Janeiro, 10ed. 1998
77. HIRATSUKA, Paula Isamo. **A mudança na prática de ensino do professor de matemática: uma visão fenomenológica**. Bolema, ano 17, n.21, 2004.
78. HOFF, Miriam Schifferli. **A matemática na escola nos anos 80-90: críticas e tendências renovadoras**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 98, p.72-84, 1996.
79. IMENES, Luís Marcio; LELLIS, Marcelo. **O currículo tradicional e a educação matemática**. Educação matemática em Revista, Rio Claro, SBEM, n2, 1994
80. IMENES, Luis Márcio P. **Um estudo sobre o fracasso do ensino e da aprendizagem da matemática**. Boletim de Educação Matemática. ano3, n6, UNESP. 1990.
81. JOSSO, Marie-Chistine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.
82. KENWAY, J. **La educación y el discurso político de la nueva derecha. Enseñanza privada frente e enseñanaza estatal**, In.: S.J. Ball (org.) Foucault y la educación. Madrid, Morata. (Apud CARNEIRO, 2000).
83. KLEIN, F. **O fracasso da matemática moderna**. São Paulo, Ibrasa, 1976.
84. KNIJNIK, Gelsa. **Educação matemática, Exclusão Social e Política do Conhecimento**. Bolema ano 14, n 16, 2001.

85. _____. **Exclusão e Resistência: Educação Matemática e Legitimidade Cultural.** Porto Alegre, Arte Médicas. 1996.
86. LARROSA, J.B. **Nietzsche & Educação.** Trad.: Semíramis G. da Veiga, 2.ed. Belo Horizonte, Ed. Autêntica. 2005.
87. _____. **Notas sobre a narrativa e identidade (a modo de apresentação).** In.: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto (Org.) A aventura (auto)biográfica: teoria e empiria. Porto Alegre. 2004
88. LITTLE, Judith, HORN, Ilana e BARTLETT, Lora. **Identidade, comunidade e empenho: Tópicos Emergentes na investigação sobre o ensino secundário.** Revista de Educação, Ed. VRAL, Ltda, Lisboa, n. 23, p.9-20, 2002.
89. LOPES, Amélia. **Motivação e Mal Estar Docente.** Anais do IV Colóquio de ciências da educação. Porto. 2001.
90. MACHADO, Nilson. **Matemática e Realidade: análise dos pressupostos filosóficos que fundamentam o ensino da matemática.** São Paulo, Ed. Corte, 1987
91. MARTUCCELLI, Danilo, **Figuras y dilemas de la juventude en la modernidad.** Movimento, n. 1, maio, 2000.
92. _____. **As contradições políticas do multiculturalismo.** Revista Brasileira de Educação. Maio/jun/jul/ago. n2 1996.
93. MARCHESI, Álvaro. Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação: formação de professores (1. : 2001 : Brasília) Simpósios [do] Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação : formação de professores. /Marilda Almeida Marfan (Organizadora). Brasília: MEC, SEF, 2002.
94. MELUCCI, Alberto. **O jogo do eu: a mudança de si em uma sociedade global,** Ed. Unisinos, São Leopoldo. RS, 2004
95. _____. **A invenção do presente: movimentos sociais nas sociedades complexas,** Ed. Vozes, Petrópolis, RJ. 2001
96. _____. MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise Silva. **Práticas escolares de mobilização de cultura matemática.** Caderno Cedes, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 25-38, jan./abr. 2008
97. MIRANDA, Kênia. **O processo de trabalho docente: interfaces entre a produção e a escola.** Boletim Técnico do Senac, Rio de Janeiro, v.32, n.2, maio/ago., 2006.

98. MIORIN, Maria Ângela. **Introdução à História da Educação Matemática**. São Paulo. Atual Editora. 1998.
99. MOREIRA, Plínio e SOARES, Maria Manuela M.A. **A formação matemática de professores: licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte, Ed. Autêntica. 2005
100. NOVOA, Antonio. **Os professores na virada do milênio; do excesso dos discursos à pobreza das práticas**. Educação e Pesquisa. V.25, n.1, jan/jun. 1999.
101. _____. **O passado e o presente dos professores**, In.: NOVOA, Antonio (org.) Profissão Professor, Porto Editora, Porto, Portugal. 1992.
102. OLIVEIRA, Dalila Andrade. **Política educacional e a re-estruturação do trabalho docente: reflexões sobre o contexto latino-americano**. Educação e Sociedade, Campinas, n.99,p. 335-354. maio/ago. 2007
103. _____. **Regulação educativa na América Latina: repercussões sobre a identidade dos trabalhadores docentes**. Educação em Revista, v.44, p 209-228.dez,2006.
104. OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. **Identidade, etnia e estrutura social**. São Paulo, Ed. Pioneira, 1976.
105. OLIVEIRA, Hélia Margarida. **Narrativa na prática e na investigação sobre as investigações matemáticas dos alunos**. Atas do CIEAEM 50, 1998.
106. ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho. **Avaliação e Políticas Públicas: possibilidades e desafios para a Educação Matemática**. Bolema, Rio Claro, ano 21,n. 29, 2008.
107. PAULA, Maria José de. **Estilos de professores de matemática**. Dissertação (mestrado) Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2007.
108. PONTE, João Pedro. **A investigação sobre o professor de Matemática: problemas e perspectivas**. Proposta de programa e textos para o curso: Conhecimento profissional e desenvolvimento profissional do professor de matemática, Rio Claro, Fev/Mar. 2002.
109. PONTE, João Pedro. OLIVEIRA, Hélia.. **Remas contra a maré: A construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial**. Revista de Educação, Ed. VRAL, Ltda, Lisboa, n. 23, p.145-164, 2002.
110. PONTE, João Pedro. OLIVEIRA, Hélia. VARANDAS, José Manuel. **O contributo das tecnologia de informação e comunicação para o desenvolvimento do conhecimento e da identidade do profissional**. In.:

- FIorentini, Dário (Org.) Formação de Professores de Matemática. Campinas, Ed Mercado das Letras, 2003.
111. PONTE, João Pedro. OLIVEIRA, Hélia. **Remas contra a maré: A construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial.** Revista de Educação, Ed. VRAL, Ltda, Lisboa, n. 23, p.145-164, 2002
112. PONTE, João Pedro da; SERRAZINE, Lurdes. **Práticas profissionais dos professores de Matemática.** Quadrante, vol.13, n.2, 2004.
113. RODRIGUES, Luly. **Professores de matemática, influencias das pesquisas e propostas do campo da educação matemática sobre as representações sociais de seus formadores.** Dissertação(mestrado), Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. 2000.
114. SADOVSKY, Patrícia. **O ensino de matemática hoje: enfoques, sentidos e desafios.** São Paulo, Ed. Atica, 2007.
115. SANCHES, Maria Fatima de. e COCHITO, Isabel. **Ser professor: Projeto, trajetos e modos de apropriação identitária.** Revista de Educação, Ed. VRAL, Ltda, Lisboa, n. 23. , p.89-110, 2002.
116. SANTOS, Boaventura Santos. **Pela mãos de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** São Paulo , Ed. Cortez, 2006
117. SANTOS, Catarina Angélica S., **A sala de aula de matemática: indisciplina e subjetividade.** Anais Anped. 2007.
118. SANTOS, Vinício de Macedo. **A matemática escolar, o aluno e o professor: paradoxos aparentes e polarizações em discussão.** Caderno Cedes, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 25-38, jan./abr. 2008
119. SÁ-CHAVES, Idália. **Desafios da Complexidade. Novas tendências de reconceptualização curricular.** Quadrante, v. 13, n.2, 2004.
120. SEAH, W.T.; BISHOP, A.J. **Values in mathematics textbooks: a view through two Australian regions.** Paper present at the 81 Annuam Meeting of the American Educational research Association. New Orleans, 2000.
121. SILVIA, Regina Vieira da Silva. **Identidade Cultural do Professor de matemática (1950 – 2000)**, Tese de doutorado, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, 2004.
122. SOUZA, Elizeu Clementino (org.) **Autobiografias, histórias de vida e formação: pesquisas e ensino.** Porto Alegre, Edipucrs, 2006
123. SKOSVSMOSE, Ole. **Educação Crítica. Incerteza, Matemática, Responsabilidade.** São Paulo, Ed. Cortez. 2007.

124. _____. **Educação Matemática Crítica. A questão da democracia.** Campinas. Ed. Papirus. 2001.
125. SZTAJN, Paola. **Conteúdos, atitudes ideologias: a formação do professor de matemática.** In.: CANDAU, Vara Maria (Org.). Magistério Construção cotidiana. Ed.Vozes,Petrópolis, RJ.1997.
126. TEDESCO, Juan Carlos; FANFANI, emílio. **Nuevos tiempos y nuevos docentes,** Atas Conferencia Regional “ O desempenho des professores na America latina e Caribe: novas prioridades, BID/UNESCO/MEC , Brasília, 2002.
127. TEIXEIRA, Inês Assunção de Castro. **Da condição docente: primeiras aproximações teóricas.** Educação e Sociedade, Campinas, n.99,p. 335-354. maio/ago. 2007
128. _____. **Temporalidade (com)viventes nos territórios da educação.** Educação em Revista. Belo Horizonte, n.34, 2004.
129. _____. **Os professores como sujeitos socioculturais.** In.: DAYRELL, Juarez (Org.). Múltiplos Olhares sobre a Educação e a Cultura. Ed., UFMG, Belo Horizonte, p.179-194, 1996.
130. TEIXEIRA, Inês A.C. & PÁDUA Karla C. **Virtualidades e alcances da entrevista narrativa.** In: Congresso Internacional sobre pesquisa (auto) biográfica , II, 2006, Salvador. Anais Salvador [s.n.] cdrom.
131. TUNES, Elizabeth; TACCA, Maria Carmem V.R.; JUNIOR, Roberto dos Santos Bartholo. **O professor e o ato de ensinar.** Cadernos de Pesquisa. V. 35, n.126, set/dez. 2005
132. THOMPSON, Alba Gonzáles. **A relação entre concepções de matemática e de ensino de matemática de professores na prática pedagógica.** ZETETKE, v. 5, n. 8, Cempem, Fae/UNICAMP, jun/dez, 1997.
133. UNESCO. **O perfil dos professores brasileiros: o que fazem, o que pensam, o que almejam.** São Paulo, Ed. Moderna, 2004.
134. VALENTE, Wagner Rodrigues. **Quem somos nós, professores de matemática?** Cadernos Cedes, Campinas, vol.28, n.74, jun/abr. 2008
135. _____. **Positivismo e Matemática Escolar nos Livros Didáticos no Advento da República.** In: Cadernos de Pesquisa – Fundação Carlos Chagas, Campinas: Editora Autores Associados, n. 109, março 2000
136. _____. **Uma história da matemática escolar no Brasil 1730 a 1930.** São Paulo: Annablume; FAPESP, 1999

137. _____. **A elaboração de uma nova vulgata para a modernização de Matemática: aprendendo com a história da Educação Matemática no Brasil.** Boletim de Educação Matemática, ano 15, n17, 200
138. VIANNA, Claudia. **Os nós do ‘nós’: crise e perspectivas da ação coletiva docente em São Paulo.** São Paulo: Xamã. 1999
139. VICENT, Guy; LAHIRE, Bernard; THIN, Daniel. **Sobre a historia e a teoria da forma escolar.** Educação em Revista, n.1, Belo Horizonte, FAE/UFMG, 2001.
140. VIEIRA, Ricardo. **Historias de Vida e Identidades.** Porto, Ed. Afrontamentos, , 1999. P.-397
141. YOUNG, Michel. **Uma abordagem do estudo dos programas enquanto fenômenos de conhecimento organizado.** In.: GRÁCIO, Sérgio & STOER, Stephen (Orgs.), Sociologia da Educação II antologia: A construção social das práticas educativas, Lisboa, Livros Horizonte, 1982.
142. ZAIDAN, Samira. **O(a) Professor(a) de Matemática no Contexto da Inclusão Escolar.** Tese de doutorado, FaE. UFMG, 2001.