

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

Vanderlei Sanches Oddi

**Percepções de Professores de Matemática do Ensino Médio
sobre o Projeto “São Paulo faz Escola”: Um Estudo em duas
Escolas de uma Cidade da Grande São Paulo**

MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

SÃO PAULO

2009

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

Vanderlei Sanches Oddi

**Percepções de Professores de Matemática do Ensino Médio
sobre o Projeto “São Paulo faz Escola”: Um Estudo em duas
Escolas de uma Cidade da Grande São Paulo**

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

São Paulo

2009

Banca Examinadora

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

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

*Aos meus pais
Giuseppe Nazzeno Oddi (in memoriam) e
Laura Marfil Sanchez Oddi.*

*A meus irmãos Vagner e Vitoria
A minha esposa Katia Cristina Camacho de Freitas Oddi
E à professora Eni Rosa Valente minha mestre-modelo*

Agradecimentos

A DEUS, por conceder-me a vida, saúde, paciência, perseverança e sabedoria para concluir esta pesquisa, um objetivo antigo.

A minha orientadora, Professora Doutora Laurizete Ferragut Passos, pelo apoio e paciência, a qual direcionou esse trabalho da melhor maneira possível.

Aos membros da banca de qualificação, Professor Doutor Armando Traldi Junior e Professora Doutora Simone Albuquerque da Rocha, pela leitura crítica, pelas sugestões que muito contribuíram para o enriquecimento desta pesquisa.

A minha esposa Kátia Cristina Camacho de Freitas Oddi, que esteve comigo nos momentos alegres e difíceis que passamos, apoiando-me incondicionalmente para a conclusão deste trabalho.

Aos meus colegas de curso Alexandra, Daniela, Marcelo, Luis, Marco, Raimundo, Sandra, que proporcionaram momentos de discussão e companheirismo durante todo o período do Mestrado.

Aos professores do programa que contribuíram para o aprimoramento de meus conhecimentos.

Aos Professores sujeitos desta pesquisa, que aceitaram realizar a entrevista, e contribuíram de maneira valiosa para que a pesquisa fosse realizada.

A minha mãe Laura Marfil Sanches Oddi, pelo amor, carinho e simplicidade no preparo da minha educação.

Ao meu pai Giuseppe (in memoriam), que com muita coragem chegou ao Brasil, com a esperança de uma vida melhor e constituiu uma família de forma digna, baseado no trabalho honesto, caráter e perseverança.

A toda família Oddi que está no Brasil e na Itália.

Aos meus tios padrinhos Hermes Marfil Sanches e Luiza Marfil Sanches Guimarães, que me viram nascer e crescer, participando ativamente da minha educação, principalmente no período de férias escolares.

A meu tio Nelson Guimarães (in memorian) e primos Sheila Sanches Guimarães de Moraes, Fabrício de Moraes e Luiz Felipe Sanches Guimarães de Moraes

A toda família Marfil Sanches.

Agradeço aos meus queridos sogros Joel Andrade de Freitas e Alexandra C. C. Camacho Freitas pela compreensão da minha ausência nos almoços de domingo e finais de semana em Bertoga, mas que sempre torceram pelo meu sucesso profissional.

Aos meus amigos, pela ausência, neste período da pesquisa.

A todos aqueles que contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional, durante esses dezanove anos de magistério.

Ao amigo Dermeval Santos Cerqueira, que conheci no Projeto: “Construindo propostas de trabalho para a área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, juntamente com os professores do Ensino Médio”, realizado pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, na cidade de Serra Negra, por incentivar a minha entrada no Mestrado em Educação Matemática.

À Secretaria do Estado da Educação de São Paulo, pelo apoio financeiro.

Ao Prof. Dr. Franciscus Willem Antonius Maria van de Wiel, por realizar a revisão lingüística e ortográfica.

O Autor

Resumo

Esta pesquisa investiga as percepções de professores do Ensino Médio sobre o Projeto “São Paulo faz escola” privilegiando o que revelam a respeito do seu processo de implementação. As questões centrais da pesquisa foram: o que destacam os professores a respeito da proposta curricular no que se refere a sua implementação; os professores manifestam se alterou sua maneira de abordar os conteúdos de Matemática, a partir da proposta; em caso afirmativo, o que declaram a respeito dessas mudanças em sua prática; quais foram os dilemas e dificuldades identificados pelos professores na implementação da proposta. Os sujeitos da pesquisa foram cinco professores de matemática do Ensino Médio que atuam em duas escolas que pertencem a um município da Grande “São Paulo”. Foi utilizada a abordagem qualitativa e a entrevista semi-estruturada como instrumento de coleta de dados. Para a compreensão do discurso dos professores sobre a implementação da proposta curricular, os dados foram analisados seguindo o procedimento da Análise de Conteúdo, conforme preconiza Franco (2008). Também foi realizado um levantamento sobre os documentos oficiais orientadores da Proposta, a fim de apoiar a pesquisa. O estudo amparou-se nas análises de Zibas, Ferreti, Tartuce, Tenti Fanfani, Almandoz & Vitar, Abramovay & Castro, para abordar questões relativas ao Ensino Médio; em Gimeno Sacristan e Pires, para discutir questões relativas ao currículo, e em Huberman para abordar aspectos das fases da carreira docente. Os professores revelam uma boa aceitação do material, embora não se tenha indícios claros em relação à apropriação do projeto em seu cotidiano. A surpresa com a chegada do projeto, o pouco tempo para discussão, os erros identificados no material, a quantidade de aulas para o desenvolvimento adequado do material, o curto prazo e, principalmente, as dificuldades dos alunos com a organização dos conteúdos propostos foram apontados como elementos dificultadores da implementação do projeto. Houve unanimidade em relação ao espaço proporcionado pelo HTPC (Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo) como *locus* privilegiado para as discussões relativas ao projeto e a contextualização dos exercícios propostos, avaliada de forma positiva.

Palavras-chave: Ensino Médio. Proposta curricular. Matemática.

Abstract

This work aims at verifying the feelings some high school teachers (Ensino Médio) in the state of São Paulo, Brazil, had regarding the Project *São Paulo faz escola*, objecting fundamentally what they reveal about its implementation process. The central issues of the research are – what they point out about the curricular proposal the project contains; if they declare whether any important change of approaching Mathematics items have occurred; is so, what they state about these changes; the difficulties and dilemmas they identify during the project implementation. The research subjects were five Mathematics teachers who work in two different state high schools in a relative small town near the capital city – São Paulo. A qualitative approach was applied with a semi structured interview as a tool for collecting data. These were examined following Content Analysis Procedures, as preconized by Franco (2008). A survey of the guiding vectors of the State Proposal was also built up, in order to theoretically sustain the research. So, this study was supported by the analyses of Zibas, Ferreti, Tartuce, Tenti Fanfani, Almandoz & Vitar, Abramovay & Castro with the purpose of dealing with relevant and specific issues of the teaching in Brazilian high schools; by the analyses of Gimeno Sacristan e Pires to discuss some curriculum items; and by Huberman to examine some aspects of the different phases of a teacher's career. These educators reveal their winsome acceptance towards the material they received, although there is no clear evidence of its appropriation in their daily routine. Their surprise at the material arrival, the short time they had for deeper and further discussion, some errors they identified in the received material, the short amount of classes they had to suitably develop the material in class, and mainly the difficulties the students showed with the contents organization were the main factors to make their work quite complicated, at least pointed out by these teachers. On the other hand, all of them agreed that the place where the meetings occurred for the discussion of the material they received – the HTPC (Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo) – was ideal and quite positive as a privileged *locus* for the analysis and study of the contextualization of the exercises proposed by the Project.

Keywords: High School. Curricular Proposal. Mathematics.

Sumário

INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO 1	19
1 Contextualização do Ensino Médio	19
1.1 Mudanças no Ensino Médio – das finalidades e dos objetivos	19
1.2 Os motivos da evasão no Ensino Médio	31
1.3 O que deve ser considerado na Proposta Curricular	33
1.4 A participação dos diferentes intervenientes na elaboração e implementação da proposta	35
1.5 A participação do professor na Proposta Curricular	40
1.6 Aproximação com pesquisas a respeito da temática	44
CAPÍTULO 2	49
2 Descrição da Proposta Curricular do Estado de São Paulo	49
2.1 A autonomia para a elaboração da Proposta Curricular do Estado de São Paulo	49
2.2 Caminhos traçados para a elaboração do Projeto “São Paulo faz escola” ..	53
2.3 Finalidades da Proposta Curricular do Estado de São Paulo	60
2.4 A Proposta Curricular do Estado de São Paulo para a disciplina de Matemática	61
CAPÍTULO 3	67
3 Abordagem Metodológica da Pesquisa	67
3.1 A Pesquisa	67
3.2 Cenário da Pesquisa: Escolas e Professores	71
CAPÍTULO 4	75
4 Análise das Entrevistas	75

4.1 Unidade de Análise: Percepção dos professores de Matemática do Ensino Médio sobre a Proposta	75
4.1.1 Categoria: Conhecimento do professor sobre o projeto “São Paulo faz escola”	76
4.1.2 Categoria: As articulações que as escolas realizaram para viabilizar o Projeto	85
4.2 Unidade de Análise: Dilemas e dificuldades do trabalho na sala de aula com o desenvolvimento dos conteúdos.....	95
4.2.1 Categoria: Elementos dificultadores do trabalho docente	95
CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS	121
ANEXOS	127

Introdução

A escolha do tema de pesquisa e a opção por lecionar a disciplina de Matemática estão associadas à minha vida escolar, e principalmente à professora que conduziu os estudos voltados para esta disciplina, no período da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental.

Em 1978 iniciei meus estudos na 5ª série, mas como toda criança, não me preocupava em descobrir as minhas aptidões, quer sejam, percursos que me levassem a escolher o caminho profissional, embora já nessa época por influência da professora de Matemática, nascia o meu interesse pela Matemática.

E isso se deveu, sem dúvida, pela forma como eram conduzidas as suas aulas. Além disso, a dedicação que a professora despendia era uma força motora que nos auxiliava na aprendizagem.

Outro fator que contribuía positivamente com nossa aprendizagem era o fato de termos verificação semanal de aprendizagem, além das provas mensais; e isso, de certa forma, servia como um rico instrumento, pois indicava tanto o nosso progresso como sinalizava nossos pontos negativos. E, assim, fora do horário das aulas, ela orientava um grupo de alunos para estudos voltados a trabalhos de recuperação contínua.

Além das questões mais específicas da disciplina, ela nos incentivava a assistir a programas de televisão voltados para a educação em geral, a leitura, e principalmente a participar das Olimpíadas de Matemática; destarte, os alunos com mais facilidade eram orientados para participarem desses concursos, ou outros eventos.

No ano seguinte, ou seja, na 6^a série do 1^o grau, essas ações promovidas pela professora e a sua postura em conduzir as aulas fizeram com que eu me identificasse muito mais com a disciplina e a eleger, a partir daí, o magistério como profissão. Esse processo continuou até a 8^a série, eu, firme na minha decisão, sempre apoiado pela condução das aulas da professora Eni. Posso hoje, com muito mais confiança, afirmar que a influência dessa mestre-modelo foi decisiva na minha opção profissional (Ronca, 2005).

Devo salientar que em nenhum momento da minha vida meus pais opinaram ou até mesmo conduziram minha escolha por uma carreira profissional. Pelo contrário, meu pai, italiano, e minha mãe, descendente de espanhóis, sempre deram todo o seu apoio para que meus irmãos e eu concluíssemos nossos estudos.

Com a convicção da escolha feita, em 1987 iniciei meus estudos na Universidade de Mogi das Cruzes, frequentando o curso de Licenciatura e Bacharelado em Ciências – modalidade Matemática, no período noturno. Trabalhava durante o dia em uma instituição financeira para custear meus estudos, mas tinha certeza de que após a conclusão do curso seguiria a carreira do magistério, mesmo sabendo que, financeiramente, ela não seria muito satisfatória.

De qualquer maneira, em 1990, em meados do mês de maio, iniciei minha carreira no magistério como professor substituto por um período de três meses, lecionando em uma escola pública estadual, localizada na cidade de Guararema. No ano seguinte, coincidentemente, fui lecionar na escola pública em que tinha estudado durante oito anos.

Mais tarde, em 1996, a reorganização das escolas da rede pública do Estado de São Paulo, levou-me a optar por lecionar em outra unidade escolar, exatamente a escola em que tinha concluído meus estudos de segundo grau em 1984. E, até o presente momento, continuo a lecionar como professor titular de cargo nessa unidade escolar localizada em uma pequena cidade da Grande São Paulo.

Após várias experiências em cursos de capacitação promovidos tanto pela Diretoria de Ensino, quanto por universidade pública e instituições particulares, comecei a conversar mais sistematicamente com colegas de disciplina e a refletir sobre os benefícios que esses cursos traziam efetivamente para o trabalho do professor em sala de aula.

Por outro lado, a escolha para cursar o Mestrado em Educação Matemática vinha calcada num sonho antigo, pois queria aprofundar meus conhecimentos, além de buscar respostas a algumas inquietações que apareciam no dia-a-dia de sala de aula no trabalho desenvolvido com os alunos. Nesse sentido, a escolha deste curso foi muito útil para canalizar minhas inquietações em relação às políticas educacionais que ocorriam durante esse período.

Assim, no primeiro semestre de 2007, comecei a participar das reuniões do Grupo de Pesquisa Formação de Professores: formação, profissão, saberes e trabalho docente, coordenado pelas professoras Laurizete Ferragut Passos e Ana Lúcia Manrique. Desde 2005 o grupo concentra seus estudos e pesquisas no processo de aprendizagem da docência e nas questões relativas à constituição da identidade e da profissionalidade, dos saberes e do trabalho dos professores de Matemática. As investigações têm sido desenvolvidas no âmbito de projetos adequados à linha de pesquisa: Matemática na estrutura Curricular e Formação de professores.

A problemática da presente pesquisa se aproxima das discussões realizadas nesse momento no grupo de pesquisa ao estudar as especificidades da trajetória e do trabalho dos professores de Matemática. É nessa direção que a aproximação do nosso tema com as temáticas mais gerais do grupo de pesquisa se faz presente. Assim, escolher investigar a percepção de professores do Ensino Médio sobre uma nova proposta curricular da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo passou a ser o foco desta investigação.

Sabe-se que nos últimos anos, aqui no Brasil como em outros países do mundo, muitas reformas foram implementadas e impulsionaram um conjunto de mudanças curriculares que tiveram como “bandeira” a autonomia das escolas e o papel dos professores como reconfiguradores do currículo prescrito em nível nacional. Especialmente em nosso país, a experiência com os Parâmetros

Curriculares Nacionais, os PCNs, se constituiu na tentativa de tornar explícitas e concretas essas idéias. No caso dos Parâmetros Curriculares de Matemática para o Ensino Fundamental, ao apontar a importância de se estabelecer conexões entre os blocos de conteúdos, entre a Matemática e as outras áreas do conhecimento e suas relações com o cotidiano e com os Temas Transversais (Pires, 2005), ficou reforçado o papel do professor como recontextualizador do currículo, ou seja, as mudanças curriculares não podem prescindir desse sujeito do processo educativo e de suas crenças, visões e percepções sobre todas as especificidades desse processo investigador.

É a partir dessas preocupações que o interesse em estudar o Projeto “São Paulo faz escola” foi se solidificando. A Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, no fim do ano letivo de 2007 iniciou o processo de implementação do Projeto “São Paulo faz escola”, convocando professores do Ensino Fundamental e Ensino Médio das disciplinas Matemática e Língua Portuguesa para participarem de videoconferências e discussões, com o objetivo de conhecer e esclarecer dúvidas sobre esse novo projeto, para em 2008 iniciar o processo de implementação.

Nesse contexto, em 2008 a Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo, com a intenção de melhorar a qualidade da educação das escolas, orientados pelo resultado do SARESP-2005¹, iniciaram a implementação do projeto “São Paulo faz escola”.

Nesse momento da implementação surgiu o interesse de investigar um grupo de professores do Ensino Médio, a respeito da implementação da proposta curricular inserida no projeto. Mesmo considerando a recente implementação e o risco que se pode correr na coleta e análise de dados, optou-se por ouvir e interpretar os depoimentos de professores nessa fase inicial do processo, com o objetivo de conhecer o que pensam, suas dificuldades e as possíveis mudanças didático-pedagógicas em seu trabalho na sala de aula, e com isso, apresentar possíveis contribuições para a proposta.

¹ O Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) foi criado na gestão 1994-1998 da Secretaria Estadual de Educação, para avaliar a autonomia da escola e a correção de fluxo que se materializa por meio da instituição de dois regimes, o de progressão continuada, referido ao Ensino Fundamental, e o de progressão parcial, para o Ensino Médio (FCC, 2004: 48).

Nesse momento essa linha de pesquisa tem verificado como se dá a ação dos professores nas escolas, e que a problemática do trabalho se aproxima da problemática debatida no grupo de formação ao estudar um momento do trabalho dos professores do Ensino Médio, que vem sendo encaminhado por uma proposta da Secretaria de Educação.

A implementação da proposta curricular está ocorrendo no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, e o meu interesse em investigar o Ensino Médio se dá em virtude da minha atuação nesse segmento e também em razão da carência de pesquisas voltadas para esse nível de ensino.

Logo no início do trabalho, debruicei-me sobre a coleta de dados no Banco de Teses da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), buscando naquele primeiro momento dissertações e teses que tratassem do Ensino Médio.

Nessa busca por trabalhos defendidos nos programas de Pós-Graduação no Banco de Teses da CAPES encontrei 42 trabalhos, realizados no período de 2000 a 2007 (Passos, 2000; Felipe, 2000; Andrade, 2000; Estephan, 2000; Costa, 2000; Petrini, 2001; Santos, 2001; Guedes, 2001; Viana, 2001; Silva, 2001; Stephani, 2001; Araújo, 2001; Almeida, 2002; Schimitt, 2002; Klein, 2002; Maciel, 2002; Garcia, 2002; Brito, 2002; Godoy, 2002; Bohn, 2003; Cerqueira, 2003; Pasquini, 2003; Pereira, 2004; Bogo, 2004; Hiar, 2004; Carvalho, 2004; Coelho, 2004; Gomes, 2005; Cunha, 2005; Durant, 2005; Piolli, 2006; Domingues, 2006; Soistach, 2006; costa, 2006; Gomes, 2006; Reis, 2006; Sampaio, 2006; Camargo, 2007; Borges, 2007; Celestino, 2007; Silva, 2007; Lins, 2007). Essa coleta acabou solidificando a idéia de que a pesquisa em relação ao Ensino Médio é parcamente realizada.

Num segundo momento, já considerando as orientações da banca de qualificação, debruicei-me novamente num novo processo de coleta de dados, mas com o olhar voltado para a participação dos professores na implementação de propostas curriculares. Nesse momento encontrei os trabalhos de Fernandes, 2007; Santos, 2007; e Pinheiro, 2007.

Dado o reduzido número de trabalhos sobre o Ensino Médio, implementação curricular e participação dos professores no desenvolvimento de propostas, ficou fortalecida a decisão inicial de continuar trabalhando a questão da percepção dos professores sobre o Projeto “São Paulo faz escola”.

Este trabalho, assim, parte da hipótese de que a percepção sobre o Projeto “São Paulo faz escola” está muito ligada ao papel que o professor tem durante o processo de sua implementação. Acreditamos que à medida que o professor participa ativamente da discussão, da orientação e da implementação, sua percepção pode se manifestar de forma mais crítica.

Com esse olhar, o presente trabalho tem por objetivo investigar o que revelam professores do Ensino Médio a respeito da implementação da proposta curricular inserida no projeto “São Paulo faz escola”. E, diante disso, este trabalho traz as seguintes questões norteadoras:

- O que revelam os professores a respeito da proposta curricular de São Paulo no que se refere a sua implementação?
- O professor revela em seu discurso se alterou sua maneira de abordar os conteúdos de Matemática tendo em vista a proposta? Em caso afirmativo, o que revelam a respeito dessas mudanças em suas práticas?
- Quais foram os dilemas e dificuldades identificadas pelos professores na implementação da proposta ?

Para que esta dissertação pudesse ser fundamentada teoricamente, e ter a sua análise legitimada, foi realizado um estudo centrado em autores tais como Zibas, Ferretti, Tartuce (2006) Tenti Fanfani (2000) Almandoz & Vitar (2006), Abramovay & Castro (2003), Huberman (1992), Pires (2005; 2006), Gimeno Sacristan (1989), dentre outros que analisam a realidade do Ensino Médio no Brasil e os aspectos da vida profissional e da prática cotidiana dos professores envolvidos.

Assim, nossa pesquisa foi realizada em duas escolas da rede pública estadual de São Paulo, localizadas numa cidade da Grande São Paulo e que conta com 27.483 habitantes².

Essas escolas se localizam em bairros diferentes. E foram entrevistados cinco professores: três professores da primeira escola e dois da segunda.

Esperava-se, além disso, que os relatos coletados dos professores fossem bastante reveladores, a fim de que se pudesse ter uma visão real desse projeto sob o ponto de vista dos atores responsáveis pela sua implementação, no caso da pesquisa, professores do Ensino Médio de duas escolas localizadas em uma cidade da Grande São Paulo.

² Fonte IBGE cidades@, consulta realizada em 26/02/2009.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ENSINO MÉDIO

O objetivo deste capítulo é mostrar a trajetória do Ensino Médio no Brasil em relação às finalidades e aos objetivos do ciclo. Serão abordados também os fatores importantes que podem levar à evasão escolar, ainda no Ensino Médio, um dos problemas recorrentes na história desse segmento de ensino.

Abordaremos também o papel do professor na elaboração e implementação de propostas, e faremos uma revisão bibliográfica de estudos referentes à participação de professores em implementação curricular.

1.1 Mudanças no Ensino Médio – das finalidades e dos objetivos

Historicamente, como afirma Nunes (2002), a formação profissional no Brasil foi organizada pelo estado republicano como necessidade de moralização dos órfãos e pobres.

Em 1909, com essa finalidade, o estado republicano criou 19 escolas de artes e ofícios para atender a população constituída de pessoas órfãs e carentes. Elas ofereciam os cursos rural e profissional com quatro anos de duração, que poderiam se suceder, no nível ginásial, através de escolarização voltada exclusivamente para o trabalho, como o curso normal, curso técnico comercial e técnico agrícola.

Porém, como destaca Silva (apud Nunes, 2002:10), para os alunos que faziam parte de uma elite econômica, oferecia-se o ensino primário, seguido do secundário propedêutico e complementado pelo ensino superior. Essa forma de organização indicia o caráter dualista da educação brasileira, abrindo uma dicotomia entre atividades manuais e as atividades intelectuais, caracterizando dois tipos de ensino diferentes em vez de níveis de ensino dentro de um mesmo sistema escolar.

Conforme descreve Durant (2005), a partir de 1929 inicia-se no Brasil o processo de industrialização, e, com a Revolução de 1930, diversos grupos tiveram sua ascensão no sistema político, evidenciando visíveis mudanças estruturais. Com isso, o movimento da mobilidade social aumenta, decorrente da urbanização, associada ao fomento da industrialização. É nesse período que educadores brasileiros reivindicam o direito do povo à educação, além de deixar claro que caberia ao Estado provê-lo.

A escola secundária propedêutica se dividia em dois ciclos. No primeiro ciclo havia o predomínio da cultura humanística, num currículo que incluía matemática, física, química, biologia e ciências sociais. Esses currículos eram únicos para toda a nação e possuíam um caráter enciclopédico. O segundo ciclo, com dois anos de duração, tinha propostas curriculares diferenciadas, vinculadas aos cursos superiores como: pré-jurídicos, pré-médicos, pré-politécnicos, estes realizados em escolas de nível superior.

É bom salientar aqui que ao se abordar aspectos históricos que envolvem a questão curricular, currículo e programa são muitas vezes utilizados como sinônimos, conforme alerta Pires (2006). A idéia de proposta curricular só começa a aparecer nas décadas de 50 e 60 do século passado. Antes disso prevalecia o currículo organizado por uma lista de temas que era considerado um programa.

Esses programas eram ordenados a partir de critérios cronológicos e lógicos, deixando ver uma certa estrutura matemática, itens estes que apareciam também como índices de livros didáticos.

Para dirimir qualquer dúvida adotamos a conceituação que Kilpatrick (1991, apud Pires, 2006:10) defende. Para ele, currículo é muito mais que um programa,

pois inclui objetivos, conteúdos, metodologia e procedimentos de avaliação.

Em nosso país, antes da década de 1970, foi utilizado o termo programa com a finalidade de identificar as orientações curriculares oficiais no que diz respeito aos conteúdos a serem ensinados. Nesse programa constava apenas uma listagem de conteúdos que deveria ser cumprida numa ordem pré-estabelecida.

Nos anos de 1930, contudo, um dos pioneiros da Educação Matemática no Brasil, Euclides Roxo, conseguiu inserir em documentos oficiais, mais precisamente na Reforma Francisco Campos, algumas recomendações no sentido de apresentar metodologias, além da relação de conteúdos a serem desenvolvidos.

Nesse sentido, a Reforma Francisco Campos foi uma das mais importantes tentativas de organizar o sistema educacional brasileiro. Vinda logo depois da Revolução de 1930, foi fortemente influenciada pelas lutas e discussões travadas durante toda a década de 20 desse século. Em relação ao ensino secundário, a Reforma Francisco Campos foi instituída pelo decreto 19.890 de 18 de abril de 1931, e consolidada pelo decreto 21.241 de 04 de abril de 1932, de acordo com Soares, Dassie e Rocha (2004).

Esse decreto teve a sua vigência durante a década de 1940, mas houve a necessidade de algumas mudanças em virtude do desenvolvimento das indústrias que necessitavam recrutar mão de obra especializada qualificada.

Com a finalidade de promover os ajustes necessários às mudanças exigidas pelo desenvolvimento da indústria que precisava dessa mão-de-obra mais qualificada, as Leis Orgânicas do Ensino foram promulgadas entre 1942 e 1946, resultantes da iniciativa do então Ministro da Educação e Saúde do Governo do Presidente Getúlio Vargas, Gustavo Capanema.

Dentre as mudanças, foram criados cursos de nível técnico de segundo ciclo para os trabalhadores, como os ensinamentos agrícola, comercial, industrial e curso normal, que não conferiam acesso ao nível superior (Nunes, 2002), exigindo-se o exame de adaptação.

Como assevera Durant (2005), a Reforma Francisco Campos tinha extinguido os cursos complementares, que foram substituídos pelos cursos médios de segundo ciclo, também destinados à preparação para o ensino superior, denominados colegiais, com duração de três anos, e divididos em duas modalidades: científico e clássico. Os currículos continuaram uniformes e a estrutura dual da educação secundária permanecia, com a não equivalência entre ensino profissional e propedêutico e a limitação à mobilidade social dos alunos.

Até a promulgação da Lei 4024, de 20/12/1961, o Ensino Médio brasileiro conviveu com os diferentes tipos de escolas para seus destinatários, levando apenas em consideração a classe social do aluno, emprestando, conseqüentemente, um prestígio simbólico aos diferentes diplomas ou certificados.

A partir de 1953, com a Lei de Equivalência, algumas mudanças possibilitaram um maior acesso ao ensino superior para alunos da educação profissional. Porém os cursos: normal, agrícola, técnico-comercial e industrial técnico não permitiam o ingresso direto aos cursos superiores, sendo necessário para tanto, os exames de adaptação. Já a plena equivalência entre todos os cursos do mesmo nível ocorreu somente a partir de 1961, com a lei federal 4.024/61, a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Durant, 2005: 63).

Com a promulgação da Lei 4024/61, ocorreu a equiparação entre os cursos profissionalizantes e os propedêuticos, com a finalidade de prosseguimento dos estudos em nível superior.

Assim, com a expansão do sistema de ensino e a ampliação da escolaridade obrigatória, a partir dos anos 1970, os Programas foram substituídos pelos Guias Curriculares, Propostas Curriculares, e, até mais recentemente os Parâmetros Curriculares Nacionais.

Mais tarde, a Lei 5692, de 11/08/71, decreta a substituição da dualidade do Ensino Médio ao estabelecer a profissionalização de forma compulsória, mas encontrou dificuldades em sua implementação, o que acabou levando-a ao fracasso.

Durant (2005) comenta que essa reforma teve como base os parâmetros políticos e econômicos do governo militar ditatorial, cujo objetivo era conter a

demanda de estudantes secundaristas ao ensino superior, impondo-lhes um currículo tecnicista, com o aumento da politização dos movimentos estudantis e a preparação de mão de obra qualificada para atender as necessidades do desenvolvimento econômico, já que nesse período se iniciava o crescimento das empresas de grande e médio porte, e a tendência de produção em massa. Ironicamente, de 1971 a 1982, as escolas técnicas continuaram a oferecer cursos profissionalizantes aos menos favorecidos e as escolas de tradição propedêutica fizeram de tudo para burlar a irrealista lei de 1971, continuando a preparar seus alunos a enfrentar os exames vestibulares de ingresso à universidade.

Conseqüentemente, houve necessidade de novas mudanças. Assim, o Parecer 76/75, do Conselho Federal de Educação, flexibilizou a tonalidade profissionalizante da Lei 5.692/71. Esse parecer definiu habilitações básicas referentes a determinadas áreas profissionais e trouxe mudanças na divisão entre educação geral e formação especial. Redefiniu o conteúdo da Lei 5.692/71, permitindo aumentar a carga horária de disciplinas de caráter geral. Neste sentido, esse parecer acaba desestruturando o postulado da profissionalização compulsória no 2º grau, preparando mudanças legislativas mais profundas.

Por outro lado, ele restabeleceu a modalidade de educação geral nesse nível de ensino, que foi normatizado, mais tarde, pela Lei 7044/82, levando em conta a vontade dos alunos de ingressar no ensino superior (Nunes, 2002).

A década de 1980 foi marcada politicamente pela abertura democrática, marcando o fim de um período de ditadura militar. Portanto, esse novo contexto social se apresentava como um momento favorável à apresentação de propostas para a construção de uma escola inspirada em valores democráticos.

Pires (2006) declara que em 1985 na rede pública estadual de São Paulo teve início o processo de elaboração da Proposta Curricular para o ensino de 1º grau, onde se apresentava um diagnóstico dos principais problemas identificados como:

- preocupação excessiva com o treino de habilidades, mecanização de algoritmos, memorização de regras e esquemas para a resolução de problemas;

- o a priorização dos temas algébricos e a redução de um trabalho envolvendo tópicos de Geometria;
- o a tentativa de exigir do aluno uma formalização precoce e um nível de abstração em desacordo com o seu amadurecimento.

A mesma autora diz que a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, Capital, desencadeou no período de 1989 a 1992 o “Movimento de Reorientação Curricular” e escolheu a interdisciplinaridade como principal eixo estrutural do projeto curricular para a ação pedagógica na escola.

Nesse sentido, a matemática desenvolvida nessa proposta assumia uma dupla função no sentido de que ela é necessária para as atividades práticas que envolvem elementos quantitativos da realidade do aluno e que ela desenvolve o raciocínio lógico, ou seja, a capacidade de abstrair e generalizar.

Em sequência, a década de 1990 foi caracterizada pela democratização do acesso ao Ensino Médio, sendo que essa modalidade de ensino assiste a um crescimento acentuado de alunos em escolas, ou seja, menos de 30% da população da faixa etária entre 15 e 17 anos não se encontrava matriculada. (Pires 2006: 35).

Para a autora, isso ocorre em virtude de o mercado de trabalho ter se tornado mais seletivo, exigindo como escolaridade mínima a formação de nível médio para todos os candidatos a um emprego, estimulando a procura por vagas em escolas que oferecem o Ensino Médio.

Nesse sentido, aumentam as responsabilidades do governo, da sociedade e dos educadores em delinear as finalidades dessa etapa conclusiva da educação básica.

Atualmente, a referência legal da reforma do Ensino Médio no Brasil é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)³, atribuindo à escola média a responsabilidade de aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, habilitando, paralelamente, o estudante a prosseguir seus estudos

³ A lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) foi aprovada em 20 de dezembro de 1996, recebendo a identificação oficial de Lei Ordinária 9.394/96.

em nível superior e preparando-o para o trabalho e o exercício pleno da cidadania.

A Constituição de 1988 define como dever do Estado a “progressiva universalização do Ensino Médio gratuito”. Como instrumento regulatório, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDBEN, promulgada em 1996, determina que esse nível de ensino integre o ensino básico, juntamente com a educação infantil e o ensino fundamental (Krawczyk, 2003: 170-171).

A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira determina que o Ensino Médio deva fazer parte da Educação Básica, e, portanto é um dever do Estado garantir a oferta desse nível de ensino. Também irá determinar para a escola média um caráter de terminalidade no processo educativo, visando oferecer ao aluno as competências para que continue aprendendo no decorrer de sua vida. No Artigo 35 da Lei dessas diretrizes, verificamos com clareza as finalidades do Ensino Médio:

- I. a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento dos estudos;
- II. a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade às novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
- III. o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- IV. a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (MEC, 1998c: 31).

Diante disso, chamou-nos a atenção o destaque feito por Abramovay & Castro:

Com base nessas finalidades, o Ministério da Educação propõe em seu projeto de reforma curricular da educação média um ensino que se torne responsável pela formação geral do aluno, atribuindo significado ao conhecimento escolar e estimulando o desenvolvimento das capacidades de pesquisar, raciocinar, argumentar, criar e aprender continuamente, por meio de um processo de ensino e aprendizagem contextualizado, não compartimentalizado e não baseado no acúmulo de informações e no simples exercício de memorização (Abramovay & Castro, 2003: 153-154).

A propósito da reforma, ao tratar igualmente os diferentes, Kuenzer (2000) contrapõe-se à idéia difundida em slogan oficial, de que o novo ensino médio é para a vida, em substituição ao antigo modelo que integra educação geral e profissional em uma mesma rede, para o trabalho.

Ferretti (2000) considera que a rapidez com que estão ocorrendo os processos de adaptação dos sistemas escolares às proposições da reforma é preocupante. Em sua opinião, esses processos podem gerar problemas em relação aos cursos técnicos, principalmente os federais, que conseguiram manter um bom nível de qualidade.

Poder-se-ia depreender daí que a reforma está sendo posta em prática cercada de possíveis caminhos que podem levá-la a conferir um grau de qualidade não satisfatório. E em vez de colaborar para a construção de uma sociedade qualificada, acabaria atendendo aos interesses das instituições de financiamento internacionais.

Em pesquisa com alunos e professores de 13 capitais brasileiras, compreendendo Rio Branco, Macapá, Belém, Teresina, Maceió, Salvador, Cuiabá, Goiânia, Curitiba, Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, Abramovay & Castro (2003) revelam que no discurso dos entrevistados quatro finalidades para o Ensino Médio foram destacadas e que não estavam, até então, formalmente definidas na legislação, quer sejam, preparação para o vestibular, busca de um futuro melhor, preparação para o mercado de trabalho e educação para a cidadania. As autoras declaram que o debate acadêmico sobre algumas dessas finalidades era quase inexistente naquele momento, diferentemente do que ocorre atualmente com a relação entre escola e trabalho.

Da mesma forma, não se pode esquecer que a reforma do Ensino Médio no Brasil levou em conta a legislação federal do final dos anos noventa, sustentando-se em três eixos: estrutura, estrutura curricular e gestão.

O primeiro eixo diz respeito à estrutura, com a intenção de anular a sua característica dual na escola secundária, sempre dividida entre ensino propedêutico e técnico. Como mostra a nova legislação, o Ensino Médio deveria ter uma estrutura curricular única em todo o território nacional, permitindo-se que 25% da grade curricular ficasse sob a responsabilidade de cada escola, para atender as especificidades regionais ou locais. Em seu novo contexto o Ensino Técnico organizado por módulos, deveria ser um curso paralelo ou sequencial ao Ensino Médio, exigindo matrícula diferenciada, não obstante o atual governo federal indique, em seu Decreto 5.154 de 2004, a integração entre o Ensino Médio e Técnico. Atualmente, na sua organização, o Ensino Técnico volta a ser integrado com o Médio.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1971 defendia que a formação básica do aluno deveria acontecer no ensino de primeiro grau, sendo que o ensino de segundo grau deveria ser restrito à sondagem das aptidões e iniciação para o trabalho. De que se poderia induzir que seu objetivo seria o de transformar o ensino médio em profissionalizante e encaminhar os concluintes para a formação técnica.

Mas, a nova LDB de 1996, traz uma nova concepção de formação para o trabalho, em que a preparação para ele deve ser base para a formação tanto dos que já estão inseridos no mercado de trabalho quanto daqueles que nele ainda irão se inserir, e se opõe à formação técnica e específica para o exercício de uma determinada função ou para ocupação de postos de trabalho determinados (Abramovay & Castro, 2003: 155).

Ferretti, Tartuce e Zibas (2006) asseveram que, no Brasil, foi feita uma ousada aposta em um ensino médio generalista e de estrutura única, que prepararia todos os estudantes para a cidadania responsável e livre, para desenvolver uma multiplicidade de papéis sociais, atendendo ao mesmo tempo as necessidades da moderna produção flexível e dando suporte para os projetos de vida.

Embora esta dissertação não esteja centrada nesta discussão, trazemos aqui para uma análise um pouco mais aberta, algumas considerações sobre como alguns pesquisadores têm analisado a nova Lei de Diretrizes e Bases, e como, pelos seus princípios, se pode compreender a concepção de Ensino Médio atualmente em vigência.

Durant (2005) apresenta em suas reflexões a sintonia da LDB/1996 com as premissas neoliberais, redirecionando o paradigma da educação e da escola brasileira. Essas ações redirecionam as formas de gestão, as regras de financiamento, a estrutura curricular, as formas de profissionalização e estruturação dos níveis de ensino em três modalidades: educação infantil, educação básica e ensino superior. Estas possibilitaram os mecanismos de descentralização e desconcentração das políticas públicas e da gestão educacional, o que exige mudanças nos atuais processos gerenciais do sistema educacional. É a implementação das políticas focalizadas, cuja característica é a segmentação, que rompe com o princípio da universalização da educação, em todos os níveis de ensino. Nesse sentido, o discurso político oficializa o direito à educação obrigatória e gratuita, com o apoio na garantia, pelo poder público, da educação básica e, particularmente, do ensino fundamental.

Para a autora, a nova Lei de Diretrizes e Bases diz respeito às medidas que o Estado, no caso o governo brasileiro, toma em relação aos rumos que se deve imprimir à educação no país. A ideologia subjacente à nova LDB é marcada pelos interesses das sociedades capitalistas, segundo a autora e cuja política econômica está centrada na propriedade privada dos bens de produção, o que implica uma produção de bens produzidos coletivamente. A produção social da riqueza, pois, se subordina aos interesses particulares da classe que detém o controle dos meios de produção. Na medida em que a sociedade capitalista constitui um Estado capitalista, como elemento regular e controlador do bem comum, a política econômica é impulsionada por esse mesmo Estado, tendo em vista o desenvolvimento e a consolidação da ordem capitalista, e, assim, acaba por priorizar os interesses particulares sobre os coletivos. Daí a existência do caráter antissocial da política econômica, cujos efeitos estarão, contraditoriamente, contribuindo para desestabilizar a ordem capitalista ao invés de consolidá-la.

Evidenciado esse fato, Jacomelli (2004: 29) mostra que as agências internacionais estão a ditar os caminhos que a política educacional brasileira deve seguir, para se adequar a esses tempos de globalização. Por meio do entendimento das determinações das políticas neoliberais para a educação, podemos verificar que as reformas educacionais geraram a mudança de currículo para a educação fundamental. Os PCNs e os temas transversais evidenciam a vinculação do país aos ditames ideológicos neoliberais, bem como o apoio financeiro de agências multilaterais como FMI, BID, BIRD, OEA, CEPAL, UNESCO dentre outras.

Souza (1998) reflete que a reforma deva estar ligada aos objetivos estipulados pelo FMI e o Banco Mundial, balizando-as, em:

- a) melhoria da eficácia da atividade administrativa;
- b) melhoria da qualidade na prestação de serviços públicos;
- c) diminuição das despesas públicas; e
- d) aumento da produtividade da administração do Estado.

Diante disso, temos que garantir que a inevitável ação das agências internacionais deva ser analisada com muito critério, pois a soberania em relação à área educacional não é praticada em função dos interesses para a manutenção pelo poder econômico, o que mormente acaba prevalecendo. Conseqüentemente questões como – para quem esse fato é importante e se a qualidade da educação no Brasil é prioritária – devem ser analisadas.

O segundo eixo dessa reforma indica para uma nova estrutura curricular, centrada no desenvolvimento de competências básicas. Utiliza para isso uma metodologia que privilegia o protagonismo do aluno, priorizando a elaboração e execução de projetos interdisciplinares. Esse fator tem marcado claramente o avanço da atual reforma.

Há expectativas de que essas abordagens busquem a contextualização com o objetivo de realizar a aproximação entre os conteúdos acadêmicos e os problemas e interesses dos jovens.

O terceiro eixo diz respeito à gestão, com a clara intenção de reduzir a função provedora que o Estado detinha. Destarte, procura-se ampliar a participação das famílias e comunidades na fiscalização e financiamento da escola pública.

Segundo a Diretora de Tratamento e Disseminação de Informações Educacionais (DTDIE) – do Inep/MEC, Orosinda Maria Taranto Goulart, o documento “O desafio da universalização do Ensino Médio” insere uma discussão quanto à necessidade de se aumentar o acesso ao Ensino Médio e efetivar a sua universalização. A universalização do Ensino Médio, segundo a autora, é assegurar 100% de frequência da população de 15 a 17 anos nas séries adequadas a cada idade. E o parâmetro de comparação é o do Ensino Fundamental, que já incluiu quase 100% da população de 7 a 14 anos na escola, o que nos conduz à percepção de que havíamos conseguido universalizá-lo em nosso país. Esse fato, inclusive, inspirou o Economista Jeffrey Sachs, encarregado pela ONU (Organização das Nações Unidas) de monitorar o cumprimento, pelos países, das metas estabelecidas para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, a propor ao Ministério da Educação o desafio de substituir a meta da universalização do Ensino Fundamental para crianças de 7 a 14 anos por aquela de universalizar o Ensino Médio para jovens de 15 a 17 anos até 2017.

Conforme síntese de indicadores sociais realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a frequência à escola cresceu bastante entre 1997 e 2007. No grupo de 15 a 17 anos, a taxa cresceu significativamente, saindo de 77,3% em 1997 para 82,1% em 2007.

Um indicador que qualifica melhor a situação educacional dessa faixa etária é a taxa de frequência líquida que significa a adequação idade / nível de ensino cursado. Somente 48% dos adolescentes estavam cursando o Ensino Médio em 2007, apesar da melhora nessa taxa, que em 1997 era de 26,6%. A região Sudeste apresentou a melhor frequência líquida de adolescentes entre 15 e 17 anos, cerca de 58%, indicador que chegava a 66,7% no estado de São Paulo⁴.

⁴ Consulta realizada em 09/05/2009, site www.ibge.gov.br síntese de indicadores sociais – 2008.

Mesmo com o crescimento da taxa de frequência, não podemos nos esquecer de levantar e discutir os motivos que levam os alunos dos Ensinos Fundamental e Médio a abandonarem os estudos, e os caminhos que devem ser traçados para diminuir a evasão nas escolas brasileiras.

1.2 Os motivos da evasão no Ensino Médio

A evasão escolar, historicamente, ocupa uma posição importante dentro do cenário da educação em nosso país. Nesse sentido, a evasão escolar, além de ser um problema da educação pública, deveria nos levar a reflexões e debates de como as políticas públicas do país estão tratando da questão. A família e a escola devem estar envolvidas nesse processo para, em conjunto, buscar soluções que atendam a necessidade de se manter o aluno na escola.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1997: 2) preconiza o seguinte:

Artigo 2º - A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios da liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Os estudos realizados por Oliveira (2008) apontam para o fato de que a educação não tem atendido plenamente esse universo de intenções em relação ao atendimento de todos os anseios das comunidades escolares assistidas, resultante da disfunção social no que tange a conclusão de todos os níveis de escolaridade. O tema vem adquirindo espaço nas discussões e reflexões realizadas pelo Estado, pela sociedade civil e pelas organizações e movimentos da educação por excelência no âmbito da pesquisa científica e das políticas públicas adotadas neste país.

Inúmeros estudos têm inferido inúmeros aspectos sociais considerados como determinantes da evasão escolar; dentre eles citamos: a falta de estrutura familiar, políticas públicas educacionais equivocadas, desemprego, desnutrição e a escola em si.

Com o objetivo de examinar os motivos da evasão escolar, iremos nos apoiar em uma pesquisa que faz parte do projeto patrocinado pelo movimento Todos Pela Educação, da Fundação Educar Dpaschoal, feita pelo Instituto Unibanco e pela Fundação Getúlio Vargas.

A motivação da pesquisa é que países e os próprios pais que cuidam de suas crianças e adolescentes possam viabilizar o seu futuro. Portanto, os principais elementos perseguidos para se desenhar as inovações como intervenção são: incentivos, informação e participação.

Uma política educacional baseada em incentivos e metas, segundo Neri (2008) não deve se guiar apenas por quesitos técnicos de equidade e eficiência. Não basta concentrar-se em propriedades desejáveis da política educacional, como retorno social de ações específicas. É preciso enxergar como essas informações chegam às pessoas e como elas transformam informações em decisões. Segundo o mesmo autor, ações de difusão de informação sobre a capacidade de mudança pelas vias da educação são especialmente bem-vindas. A literatura social evoca há tempos o grande poder explicativo da educação na extrema desigualdade brasileira. Entretanto, para ele faltam ao pai de família e ao jovem estudante brasileiro tomar ciência do poder transformador da educação em suas vidas, como os altos impactos exercidos sobre a empregabilidade, salário e saúde. Precisamos, acima de tudo, que a população seja informada sobre a importância da educação.

Os resultados da pesquisa mostram que os motivos para a evasão escolar são fundamentalmente: ajuda nos afazeres domésticos; trabalho ou procura de trabalho; falta de transporte escolar; falta de dinheiro para manter as despesas para se manter na escola; falta de documentação; a não existência de escola perto de casa; falta de vaga na escola; a não existência de quem leve o aluno até a escola; doença ou incapacidade; expulsão da escola; a não existência de séries ou cursos mais elevados nas proximidades da casa; o fato de os pais ou responsáveis não quererem que o filho frequente a escola, preferindo que ele trabalhe.

Entendemos que para manter os alunos tanto do nível fundamental quanto no ensino médio em sala de aula, a sociedade de modo geral deve buscar

soluções a curto prazo, pois os motivos da evasão indicam carência de elementos necessários para se conduzir a vida com dignidade. Em outras palavras, as conclusões da pesquisa apontam que as condições de vida, de trabalho, de acesso à cultura, dentre outras, estão diretamente ligadas às políticas públicas.

No nosso entendimento a falta de trabalho, de transporte e de dinheiro são elementos primordiais que impedem o desenvolvimento cultural desses alunos menos favorecidos, e a sociedade de um modo geral paga um preço muito alto no que diz respeito ao retorno social dessa parte da população.

É necessário, de qualquer forma, conscientizar os pais e os alunos sobre a importância dos estudos e o que isso representa na sua inserção no mundo do trabalho. Além disso, a problemática da urgência em se realizar discussões com a finalidade de propor soluções, para que tais problemas sejam minimizados na prática, deve servir de alerta para a sociedade e o poder público constituído.

1.3 O que deve ser considerado na Proposta Curricular

Como vimos anteriormente, um dos eixos da reforma aponta para uma nova estrutura curricular, centrada em competências básicas, privilegiando o protagonismo do aluno, e dando prioridade à elaboração e execução de projetos interdisciplinares.

O levantamento de tais questões chega simplesmente a um diagnóstico. De nada adianta chegar a esses motivos sem que se busque a contextualização dessas abordagens com o objetivo de realizar a aproximação entre os conteúdos acadêmicos e os problemas que digam respeito ao jovem e que sejam de seu interesse específico; daí lembrarmos-nos do que segue:

Interdisciplinaridade e contextualização são recursos complementares para ampliar as inúmeras possibilidades de interação entre disciplinas e entre as áreas nas quais venham a ser agrupadas. Juntas, elas se comparam a um trançado cujos fios estão dados, mas cujo resultado final pode ter infinitos padrões de entrelaçamento e muitas alternativas para combinar cores e texturas. De forma alguma se espera que uma escola esgote todas as possibilidades. Mas se recomenda com veemência que ela exerça o direito de escolher um desenho para

o seu traçado e que, por mais simples que venha a ser, ele expresse suas próprias decisões e resulte num cesto generoso para acolher aquilo que a Lei de Diretrizes e Bases recomenda em seu artigo 26: as características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela (Nunes, 2002: 94).

O documento que apresenta a Proposta Curricular do Estado de São Paulo visa propor um currículo para os níveis de Ensino Fundamental – Ciclo II e Médio. Assim esta nossa proposta pretende apoiar o trabalho realizado pelo professor nas escolas estaduais, contribuindo para a melhoria da qualidade da aprendizagem dos alunos.

Nesse sentido, conforme descreve o documento, a proposta partirá dos conhecimentos e experiências práticas já acumulados, ou seja, da sistematização, revisão e recuperação de documentos, publicações e diagnósticos já existentes e do levantamento e da análise dos resultados de projetos ou iniciativas realizados (SEE: 8).

Conforme pontua a Proposta Curricular do Estado de São Paulo, a Secretaria Estadual de Educação toma duas iniciativas complementares, sendo que a primeira delas é realizar um amplo levantamento do acervo documental e técnico-pedagógico e a segunda é iniciar um processo de consulta a escolas e professores, para identificar, sistematizar e divulgar boas práticas existentes nas escolas do Estado de São Paulo.

Deve-se salientar, a esta altura, que a Proposta Curricular tem como princípios centrais: a escola que aprende, o currículo como espaço de cultura, as competências como eixo de aprendizagem, a prioridade da competência de leitura e de escrita, a articulação das competências para aprender e a contextualização no mundo do trabalho.

Assim sendo, neste momento da nossa dissertação, é essencial que haja a existência de um questionamento, ou seja, de que maneira aconteceu a consulta a escola e professores, a fim de identificar as práticas desenvolvidas nas escolas da rede Pública de Ensino do Estado de São Paulo.

1.4 A participação dos diferentes intervenientes na elaboração e implementação da proposta

Segundo o nosso entendimento, para compreender a problemática do Ensino Médio, considerou-se importante descrever o relatório final da Reunião Internacional de Especialistas sobre o Ensino Médio no século XXI, realizado em Beijin, na República Popular da China, realizada de 21 a 25 de maio de 2001. Constata-se nessa reunião um consenso no sentido que o Ensino Médio deve merecer alta prioridade, e que seus objetivos e funções devem ser redefinidos para o século XXI.

Depreende-se também que todos os países devem manter seu compromisso em favor do Ensino Médio em termos de oferta educacional, realizando esforços para eliminar barreiras e obstáculos, com isso consolidando a oportunidade de acesso a todos os adolescentes.

Nesse encontro, outras questões foram levantadas, como os problemas que o Ensino Médio enfrenta ou ainda vai enfrentar, para poder corresponder aos novos objetivos e funções, que são: educação inclusiva e compensatória; eliminação das disparidades entre sexos; reforço à equidade e utilização eficiente das tecnologias de comunicação e da informação. Tudo isso parte da perspectiva de que os estudantes estão no centro de qualquer reforma da educação.

Na reunião também se chegou à necessidade de se compreender que o aprendizado dos alunos se apoia sobre três componentes inter-relacionados: as pessoas (sejam elas profissionais da educação, pais ou membros da comunidade), as políticas educativas (que delimitam o que os estudantes precisam saber), e a infraestrutura.

Finalmente, os países membros da UNESCO solicitaram ajuda para atingir os objetivos seguintes, em relação a estes três elementos interdependentes:

- Para estudantes –
 - Reformar o Ensino Médio para garantir que sejam levadas em consideração as necessidades diversificadas dos alunos e para oferecer-lhes conhecimentos e saberes ao longo de toda a vida, inclusive o aprendizado profissional.

- Para os professores, o currículo e a escola –
 - Dar prioridade à formação de professores (formação inicial e continuada);
 - Assegurar que os currículos apresentem as metas e objetivos de maneira clara e precisa, e reflitam as necessidades locais, inclusive as necessidades socioeconômicas; e
 - Fazer com que as escolas entendam que devem ser e tenham a capacidade de se tornar organizações de ensino e comunidades de aprendizagem.

- Para a infraestrutura e política –
 - Assegurar que os formuladores de políticas enfatizem o Ensino Médio e lhe dêem suficiente atenção;
 - Permitir o acesso ao Ensino Médio mediante o oferecimento de vagas a todos os alunos; e
 - Oferecer recursos apropriados ao Ensino Médio por meio de dotações orçamentárias adequadas.

Com a intenção de sugerir atividades futuras para a UNESCO, algumas sugestões foram apresentadas, com o objetivo central de:

- a) elaboração de estudos de casos, por escrito, e de um banco de dados sobre boas práticas em matéria de Ensino Médio, centradas em questões identificadas na reunião; e

- b) Educação profissional; aprendizado à distância e tecnologia da comunicação e informação; habilitações para o viver e educação ao longo de toda a vida; aprendizados para descobertas; papel cambiante dos professores e o recurso a outros papéis que não o de professor; formação inicial e continuada do professor e elevação do status dos docentes; aquisição da capacidade de julgamento (isto é: capacitação para fazer avaliações com valor de previsão) e de conduzir políticas responsáveis e com base em evidências; desenvolvimento da capacidade organizacional e do aprendizado comunitário; abordagem governamental integrada às políticas e à prática; equilíbrio entre centralização e descentralização nos campos administrativo,

orçamentário e curricular; dotação complementar e alternativas de recursos, e organizar foros e facilitar o intercâmbio e a cooperação internacionais na área do Ensino Médio, preparando um importante Fórum Educacional Mundial sobre o Ensino Médio.

Destarte, no Brasil, o Ministério da Educação – Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência de República, por meio do Grupo de Trabalho Interministerial instituído pela Portaria nº. 1189 de 05 de dezembro de 2007 e a Portaria nº. 386 de 25 de março de 2008, realizou um estudo com o tema Reestruturação e Expansão do Ensino Médio no Brasil.

Na introdução desse documento os autores afirmam que os importantes avanços e conquistas alcançados na educação básica e os progressos obtidos na expansão dos diversos níveis de ensino no Brasil ainda não foram suficientes para um quadro de elevada desigualdade educacional e uma situação precária em relação à permanência e a aprendizagem dos estudantes.

O relatório mostra que, apesar dos avanços, ainda é preciso superar a desigualdade educacional, pois 50% dos estudantes de 15 a 17 anos não estão matriculados nessa etapa da educação básica e milhões de jovens com mais de 18 anos e adultos não concluíram o Ensino Médio. Além disso, a permanência e a qualidade da aprendizagem dos estudantes são aspectos que devem ser discutidos, pois, muito claramente, precisam ser melhorados.

Para superar o desafio de um Ensino Médio de melhor qualidade no Brasil, o Grupo de Trabalho estabeleceu alguns princípios, pressupostos e objetivos estratégicos que destacamos abaixo;

- obrigatoriedade do Ensino Médio no Brasil;
- o Ensino Médio, etapa final da educação básica, objetiva a autonomia do educando frente às determinações do mercado de trabalho;
- o processo educativo está centrado nos sujeitos da aprendizagem, sejam jovens ou adultos, respeitadas suas características biopsicológicas, socioculturais e econômicas;

- as condições para o exercício da docência são garantidas pelo fortalecimento da identidade e profissionalidade docente e da centralidade de sua ação no processo educativo;
- a identidade do Ensino Médio, como etapa final da educação básica, deve ser construída com base em uma concepção curricular cujo princípio é a unidade entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia;
- o Ensino Médio integrado à educação profissional técnica é atualmente uma das mais importantes políticas públicas, mas parcial para a concretização da identidade do Ensino Médio Brasileiro; e
- a União tem como responsabilidade a coordenação nacional das políticas públicas para o Ensino Médio, em regime de colaboração com as unidades federadas.

Já os objetivos estratégicos são:

- fortalecer a política pública para o Ensino Médio na articulação com o Plano Nacional de Educação e Plano de Desenvolvimento da Educação e a coordenação nacional do Ministério da Educação e Cultura;
- consolidar a identidade unitária do Ensino Médio como etapa final da educação básica, considerando a diversidade dos sujeitos e, em particular, as questões da profissionalização, da educação no campo e da EJA;
- desenvolver e reestruturar o currículo do Ensino Médio em torno da ciência, da cultura e do trabalho;
- valorizar os profissionais da educação do Ensino Médio;
- priorizar os sujeitos jovens e adultos estudantes do Ensino Médio;
- melhorar a qualidade do Ensino Médio nas escolas públicas estaduais;
e
- expandir a oferta do Ensino Médio nas escolas federais em articulação com a rede estadual.

A superação desses obstáculos para alcançar a universalização do Ensino Médio com qualidade deve ser entendida principalmente com a valorização do trabalho do professor e as condições que hoje são oferecidas para que o professor consiga desenvolver um trabalho de qualidade em sala de aula.

Há que se destacar que associações de classe têm-se pronunciado sobre essas condições e sobre a relação da formação do professor com uma política mais ampla para a área.

É nesse sentido que a ANFOPE (1998)⁵ encara a formação continuada de professores como uma das dimensões importantes para a materialização de uma política global para o profissional da educação, articulada à formação inicial e às condições de trabalho, salário e carreira, e deve ser entendida como continuidade da formação profissional, proporcionando novas reflexões sobre a ação profissional e novos meios para desenvolver e aprimorar o trabalho pedagógico. Também destaca que é um processo de construção permanente do conhecimento e desenvolvimento profissional, a partir da formação inicial e vista como uma proposta mais ampla, de hominização, na qual o homem integral, omnilateral, produzindo-se a si mesmo, também se produz em interação com o coletivo.

Segundo Codo (1999, apud Freitas, 2000: 157), nas atuais condições do exercício do magistério, o processo de certificação de competências contribuirá para aprofundar o quadro perverso caracterizado pela ausência de políticas de valorização e de formação continuada, pelas péssimas condições de funcionamento da grande maior parte das escolas públicas e pela redução dos recursos públicos para o aprimoramento do processo educativo, trazendo como consequência a responsabilização e culpabilização dos professores pelo sucesso ou fracasso da escola e da educação pública.

Logo, de maneira errônea, a responsabilidade pelos resultados obtidos no Exame Nacional do Ensino Médio, Sistema de Avaliação do Ensino Básico, Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo e do Provão recai sobre os professores. E com isso, grandes dilemas são estabelecidos e necessitam de uma reflexão para a indicação de possíveis caminhos no sentido de uma superação.

⁵ ANFOPE – Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação. Encontro Nacional da ANFOPE, 9.,1998, Campinas. Documento final. Campinas 1998.

Para Abramovay e Castro (2003), outros focos especiais de críticas são a forma pela qual as reformas vêm sendo impostas, sem a necessária negociação com os atores sociais para implementá-las e, em especial, a insuficiência das políticas voltadas para a formação de professores.

Assim, São Paulo, que é o estado que possui a maior arrecadação do país deveria, além de propor projetos, como o “São Paulo faz escola”, reformar o plano de carreira do professor, valorizando-o por meio de salário condizente e dar condições em sala de aula para desenvolver formação do aluno / cidadão e proporcionar formação continuada que conferisse qualidade na sua prática diária.

1.5 Participação do professor na Proposta Curricular

Como destacamos anteriormente, o documento que apresenta a Proposta Curricular do Estado de São Paulo levou em conta as experiências práticas e os conhecimentos já acumulados por cada unidade escolar, ou seja, procurou levantar por meio de revisão e recuperação de documentos, publicações e análises de resultados de projetos já realizados pelas escolas que compõem a rede. Após esse levantamento, iniciou-se um processo de consulta para identificar e divulgar as práticas pedagógicas já desenvolvidas nas escolas do Estado de São Paulo.

Como parte integrante da Proposta Curricular, foram apresentados aos professores os Cadernos do Professor, organizados por bimestre e por disciplina. Neles, são apresentadas situações de aprendizagem para orientar o trabalho do professor no ensino dos conteúdos disciplinares específicos. Esses conteúdos, habilidades e competências são organizados por série e acompanhados de orientações para a gestão da sala de aula, para avaliação e a recuperação, bem como de sugestões de métodos e estratégias de trabalho nas aulas, experimentações, projetos coletivos, atividades extraclasse e estudos interdisciplinares. Nesse sentido, o material do projeto se apresenta pronto para que o professor, de acordo com a sua realidade, desenvolva as atividades com seus alunos em sala de aula.

Em estudo realizado por Canavarro (2003), o currículo tornou-se um tema em destaque nas discussões sobre educação em Portugal, e, nasceu a reforma do sistema educativo no final dos anos 1990, à luz da discussão sobre flexibilização curricular e a reorganização dos currículos dos ensinos básico e secundário. A autora nos alerta no sentido de que se quisermos ter uma compreensão global da educação de um país, devemos entender o currículo sob outras formas, como: textos escritos e orais, para cuja construção participam inúmeros atores ligados à educação.

Destarte, o professor tem papel essencial para que os conteúdos propostos pelos currículos sejam desenvolvidos junto a seus alunos em sala de aula.

Para Sacristán (1989), as intervenções, feitas pelos professores, irão gerar o currículo que será apresentado aos alunos.

O currículo é um objeto que se constrói no processo de configuração, implantação, concretização e expressão em determinadas práticas pedagógicas e na sua avaliação, como resultado das diversas intervenções que operam no mesmo. O seu valor real para os alunos que aprendem os seus conteúdos depende desses processos de transformação a que é submetido (p. 120).

O autor revela que os processos de transformação do currículo ocorrem de maneira dinâmica, em que os diferentes atores tomam decisões sucessivas, com diferentes graus de abrangência em diferentes espaços e tempos.

A Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo, por sua vez, aponta em seu documento que tem consciência de que somente com a colaboração efetiva de todos os professores, as transformações projetadas possam ganhar vida e produzir resultados efetivos. A participação mais concreta de todos os atores será importante para reconfigurar, positivamente, o ensino no estado de São Paulo.

A Proposta Curricular do Estado de São Paulo infere que pensar o currículo no tempo atual é viver uma transição. Como em toda transição, no seu bojo há traços do velho e do novo que se mesclam nas práticas cotidianas. É comum que o professor, quando formula o seu plano de trabalho, indique o que vai ensinar e não o que o aluno vai aprender. E é compreensível nesse caso que, ao final do

ano, tendo cumprido seu plano, ele afirme, diante do fracasso do aluno, que fez a sua parte, ensinando, e que foi o aluno que não aprendeu, o que evidencia fortemente uma dicotomia entre o binômio ensino-aprendizagem.

Nessa apresentação, o documento descreve que a transição da cultura do ensino para a da aprendizagem não é individual. A escola deve fazê-la coletivamente, tendo à frente seus gestores para capacitar os professores no seu dia a dia, a fim de que todos se apropriem dessa mudança em foco. Cabe, pois, às instâncias condutoras da política educacional nos estados e municípios elaborar, a partir das Diretrizes e dos Parâmetros Nacionais, Propostas Curriculares próprias e específicas, prover recursos humanos, técnicos e didáticos para que as escolas, em seu projeto pedagógico, estabeleçam os planos de trabalho que, por sua vez, farão das propostas os seus *currículos em ação* – como destacado no documento dessa Secretaria, enxergando assim o currículo como algo vivo em constante mutação.

Para compreender melhor o currículo e o seu processo de desenvolvimento, é necessário compreendê-lo sob diversos aspectos, como afirma Sacristán:

As suas dimensões epistemológicas, as suas coordenadas técnicas, a implicação dos professores, as vias pelas quais se transmitem e integram as influências dentro do sistema curricular e seus determinantes políticos. Se não entendermos este caráter processual condicionado por múltiplos ângulos, podemos cair na confusão ou numa visão estática e a-histórica do currículo. Em muitos casos fala-se de currículo referindo-se às disposições da administração que regulam um determinado plano de estudo, à listagem dos objetivos, conteúdos, destrezas, etc...: em outros casos, como produto envasado em determinados materiais, como é o caso dos livros de texto; às vezes refere-se à estruturação das atividades que o professor planifica e realiza na aula; em outras ocasiões, faz-se referência à experiência do aluno na aula. Os relatórios de avaliação de experiências ou programas também vinculam um significado ao currículo, ou aos produtos e processos da aprendizagem considerados valiosos. O conceito de currículo adota significados diversos porque, para além de ser susceptível de enfoques paradigmáticos diferentes, é utilizado para processos e fases distintas do desenvolvimento curricular (1989, p. 121).

Esse autor apresenta um modelo de desenvolvimento curricular, que entende o currículo como processo, o que evidencia vários currículos diferentes, cada um resultante da ação de diferentes intervenientes. Em oposição, o currículo

muitas vezes se apresenta como currículo prescrito, que é ditado pelos órgãos político-administrativos e tem um papel de prescrição ou orientação relativamente ao conteúdo do currículo, sobretudo no que diz respeito à educação obrigatória. Funciona como referência básica relativamente à ordenação do sistema curricular, à elaboração de materiais curriculares e ao controle do sistema.

Nesse momento do processo, a Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo, amparada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais e as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio, realiza a prescrição do conteúdo do currículo para as escolas.

Logo a seguir, em segundo lugar, explicita o currículo apresentado que é aquele que chega aos professores através dos meios ou materiais curriculares. Nesse sentido, todo o material, que foi elaborado para a Equipe Escolar, é considerado um currículo apresentado, pois coloca principalmente à disposição do professor uma interpretação do currículo, sem fazer com que a equipe escolar crie o seu próprio currículo em movimento.

Devemos destacar que foi nessa fase do processo curricular que foram apresentados aos professores: a Revista “São Paulo faz escola”, a proposta Curricular do Estado de São Paulo, e o Caderno do Professor.

Em terceiro lugar, destaca-se o currículo moldado, que é aquele que resulta da interpretação do professor, seja a partir do currículo prescrito ou dos materiais curriculares. Nesta parte do processo curricular, o projeto “São Paulo faz escola” deixa clara a necessidade da colaboração efetiva de todos os professores para colocá-lo em prática.

A nosso ver, esse processo ocorre por meio de uma leitura crítica do material realizada pelo professor, dos estudos e reflexões feitos por toda a equipe escolar, gerando, conseqüentemente, um posicionamento em relação ao conteúdo relativo à proposta, o caderno do professor que contém as atividades propostas e as orientações metodológicas.

Assim sendo, não é possível conceber um professor do Ensino Médio que não se questione sobre as razões subjacentes às suas decisões educativas e o insucesso dos alunos, que faça planos de aula, leia criticamente manuais ou

propostas didáticas, se questione sobre funções da escola, além de verificar se elas estão sendo realizadas (Alarcão, 2001).

Sacristán (1989) também apresenta as formas de relação do professor com o currículo, e o seu papel no desenvolvimento curricular:

Os papéis possíveis e previsíveis do professor frente ao desenvolvimento de um currículo estabelecido, ou frente à implantação de uma inovação, podem localizar-se teoricamente numa linha contínua que vai desde o papel passivo de mero executor até ao de um profissional crítico que utiliza o conhecimento e a sua autonomia para propor soluções originais frente a cada situação educativa (p. 213).

O próximo momento do currículo em processo é o currículo em ação, que é praticado na realidade escolar, aquilo que o professor põe em prática junto dos seus alunos. Neste sentido, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo tem a expectativa de que esta proposta se transforme em currículo em ação. Nesse momento importante do currículo é que entra em cena esta pesquisa, que tem por objetivo investigar o que revelam professores do Ensino Médio a respeito da implementação da proposta curricular inserida no projeto “São Paulo faz escola”.

Portanto, é necessário ficar atento a todo trabalho de construção de currículo, principalmente ao currículo em ação que se põe em prática na sala de aula, em interação com seus alunos, que é o caso do projeto “São Paulo faz escola”, implementado na rede no ano letivo de 2008.

A última etapa desse processo é o currículo avaliado, aquele que é valorizado por ser nele que incidem as avaliações externas, que acaba impondo critérios de relevância para o ensino do professor e para a aprendizagem dos alunos, o que enseja nosso próximo item.

1.6 Aproximação com pesquisas a respeito da temática

Nesta parte do trabalho procuramos pesquisas que abordassem a participação dos professores na implementação de propostas curriculares.

Constatamos nessa busca um reduzido número de trabalhos de autores que se dedicam a estudar a participação de professores na implementação de propostas curriculares, dentre eles destacamos Fernandes (2007), Santos (2007) e Pinheiro (2007).

O trabalho realizado por Fernandes (2007) parte do debate posto pelo pensamento pós-moderno aos estatutos da modernidade. Procura investigar sua relação com a teoria e prática educacional, mais especificamente a escolar e o campo do currículo, buscando analisar como o pensamento, o discurso e a condição pós-moderna afetam o currículo e a vida da escola.

O autor realizou um estudo de caso em uma escola pública de Ensino Fundamental, analisando as múltiplas dimensões da vida escolar e as ações, práticas e discursos dos diferentes integrantes da escola: professores, alunos, direção, coordenação e outros agentes escolares.

A pesquisa desenvolvida começa com uma abordagem qualitativa, com o objetivo de refletir sobre as possíveis interconexões a respeito da teoria e prática educacionais com o pós-moderno ao se debruçar sobre a escola e o currículo na atualidade. Nesse sentido, busca refletir como a escola e o seu currículo se colocam diante do pensamento, discurso e condição pós-modernos. Em relação aos resultados a pesquisa mostra-se atenta ao que dizia o campo, a escola, sem perder de vista quais debates travavam os diferentes matizes do pós-moderno em educação.

Já Santos (2007) pesquisou as causas das dificuldades de implementação do Novo Ensino Médio, que estabelece no currículo nacional a interdisciplinaridade como princípio, as dificuldades dos professores com o trabalho interdisciplinar e a resistência dos mesmos em relação a ele.

Para a análise do problema educacional brasileiro, em específico das causas das dificuldades de implementação do novo paradigma interdisciplinar no sistema educacional brasileiro, assim como as dificuldades dos educadores para com o trabalho interdisciplinar e da sua resistência em relação a ele, recorreu as teorias ou explicações filosóficas as mais amplas e gerais possíveis, tais como: as do pessimismo; as do existencialismo; as dos marxismo e as do pós-modernismo.

Dessa forma, em termos lógicos, faremos o movimento que vai do particular (a realidade educacional brasileira, incluída nela a social) em direção ao geral (as teorias acerca da realidade social mundial como um todo incluindo nelas as educacionais), posteriormente a isso faremos o movimento inverso, ou seja do geral ao particular. Para isso, usaremos as teorias filosóficas propriamente ditas, porque seus objetos de análises, ainda que partam quase sempre do particular, são sempre os mais amplos e gerais possíveis, uma vez livres das exigências experimentais, limitativas a que estão submetidas todas as ciência particulares. Essas teorias de cunho mais filosófico que ajudarão a analisar a questão educacional brasileira são as mais diversas possíveis, cujos autores são: Schopenhauer (1987); Marx (2004); Nietzsche (1993); Foucault (2004); Escola de Frankfurt (Max Horkheimer) (1993) que seguem os mais diferentes matizes de interpretação. Também faremos uso de Veiga-Neto (2003) e de Santos Filho (1998).

Esse trabalho se aproxima do nosso, pois também iremos buscar quais foram as dificuldades encontradas pelos professores na implementação de um novo currículo para o Ensino Médio, por meio do Projeto “São Paulo faz escola”, que enfatiza a interdisciplinaridade e a contextualização.

No Estado do Rio Grande do Sul, Pinheiro (2007) desenvolveu sua pesquisa com o objetivo de caracterizar mudanças na organização curricular das Escolas Estaduais de Ensino Médio do município de Santa Maria. Ele evidencia as características das organizações curriculares que estão associadas a mudanças inovadoras no cotidiano escolar a partir do que está expresso nos projetos políticos pedagógicos, tomando como base a fala das Coordenadoras da 8ª Coordenadoria Regional de Educação – gestões 1999-2002 e 2003-2006 e a de professores. Essas mudanças visam atender o que preconiza a LDB 9394/96, que propõe mudanças inovadoras na organização das Escolas Estaduais de Ensino Médio, principalmente quanto ao currículo. A autora retomou os estudos realizados pela equipe do Projeto de Pesquisa COTESC (Condicionantes para Tutoria Escolar no Estágio Curricular Supervisionado), articulando Formação Inicial e Formação Continuada de Professores sobre o processo de construção de projetos políticos pedagógicos de dezoito escolas estaduais de Ensino Médio do município de Santa Maria, RS. Dentre as 18 escolas envolvidas, foram escolhidas

para análise seis delas, e dessas uma foi escolhida por apresentar uma proposta mais ousada em relação às outras cinco.

A abordagem foi de cunho qualitativo, utilizando as seguintes fontes de informações: documentos escolares (projeto político-pedagógico, regimentos, resolução, normas, discursos). O percurso foi feito recorrendo-se a um roteiro para a análise dos documentos escolares, e entrevista estruturada com os sujeitos que atuam nos espaços educacionais (Coordenadora da 8ª Coordenadoria Regional de Educação, Coordenação Pedagógica e professores). E em seus resultados a autora pontua que os documentos são bastante reduzidos no que se refere à organização escolar; possuem uma certa fragilidade em termos de sustentação teórica e quase não trazem apoio da literatura específica da área educacional, como referência para suas afirmações. Percebeu-se também, na implementação do processo de mudança na organização das Escolas Estaduais de Ensino Médio do Rio Grande do Sul, que os profissionais de educação enfrentam dificuldades, tanto no que se refere às condições materiais, quanto ao próprio aprendizado do exercício de autonomia, da responsabilidade e do comprometimento.

Das dificuldades apresentadas para a implementação de mudanças inovadoras, destacam-se a formação dos profissionais da escola, institucional / cultural – sociedade competitiva, eivada de autoritarismo e de individualismo. Outras dificuldades estão associadas aos aspectos pessoais: às convicções e ideologias arraigadas e cristalizadas: o mito do sucesso pessoal a qualquer preço; a timidez; a falta de arrojo e coragem para enfrentar desafios.

Embora os estudos apresentados não tenham partido de perspectivas teóricas e metodológicas diferenciadas, permitiram aproximações, algumas vezes parciais, com o presente estudo, notadamente no que se refere ao exame da organização curricular do Ensino Médio como uma ação inovadora, na direção do defendido pelo Projeto “São Paulo faz escola”.

Da mesma forma, os resultados dos estudos analisados reforçaram essa semelhança, conforme as análises trazidas no final do relatório. Assim, a nossa pesquisa busca dar a sua modesta contribuição para a Área de Educação Matemática, ao procurar avançar nas discussões a respeito de temas importantes

para o ensino: inovação, implementação de projeto e apropriação pelos professores.

É nesse intuito que examinaremos, a seguir, a Proposta Curricular do Estado de São Paulo, para melhor conhecê-la, discuti-la e analisá-la. De posse dessa análise, poderemos caminhar adiante em nossos estudos, com nossos objetivos em mente, tentando responder às perguntas de pesquisa.

2 DESCRIÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

O objetivo deste capítulo é descrever o documento de implementação do Projeto “São Paulo faz escola”, que foi enviado para todos os professores de todas as disciplinas, antes do início do ano letivo de 2008.

Os crivos para examinar a proposta são: apresentar os caminhos traçados para elaboração da proposta; pesquisar suas finalidades; e coletar o que ela apresenta em termos de objetivos de estudo, metodologia, eixos temáticos e avaliação.

2.1 A autonomia para a elaboração da Proposta Curricular do Estado de São Paulo

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, em seu Artigo 10º, determina, dentre outras coisas –

- (III) Os estados incumbir-se-ão de elaborar e executar políticas e planos educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e a de seus municípios.

Temos que ressaltar aqui que a reforma do Ensino Médio foi uma iniciativa do governo federal. Sendo o Brasil uma república federativa, há em tese, autonomia dos estados no estabelecimento de suas políticas, principalmente no que diz respeito a currículo. No entanto, como são dependentes de financiamento

federal e de empréstimos internacionais avalizados pelo governo central, todos os estados procuram adequar-se, respeitando algumas particularidades regionais e as diretrizes do Ministério da Educação (Almandoz & Vitar, 2006: 104).

A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira diz respeito à medida que o Estado, no caso, o governo brasileiro, toma em relação aos rumos que se deve imprimir à educação do país. A ideologia subjacente à nova LDB é marcada pelos interesses das sociedades capitalistas, cuja política econômica está centrada na prioridade privada dos bens de produção, o que implica a produção de bens produzidos coletivamente.

Por outro lado, devemos salientar aqui que as políticas de indução para que se pratiquem inovações são praticadas pelos estados, e se constroem por meio de políticas governamentais, com a intenção de transformar as práticas educacionais, os processos de contextualização e de ressignificação.

Assim sendo, na reforma realizada no Brasil em relação às mudanças curriculares, esperava-se uma conversão dos professores envolvidos no processo em diversos níveis, a saber: cognitivo, pedagógico, psicológico, social e político. Por isso, é importante considerar, aqui neste trabalho, o resultado de um estudo mais abrangente sobre propostas curriculares na América Latina.

Almandoz & Vitar (2006: 41-42), em seus estudos realizados no Brasil, que se voltam para expectativa dos professores sobre caminhos da inovação e mudanças curriculares, esperavam alguns comportamentos e atitudes que os professores poderiam ou deveriam apresentar, dentre eles, que compreendessem as teorias complexas que fundamentam as mudanças propostas e suas relações com a prática escolar; que fossem capazes de analisar criticamente teorias e práticas sedimentadas na cultura escolar; considerassem, a partir de uma perspectiva construtiva, as restrições que intrinsecamente condicionam seu trabalho; que revisassem sua tradição de trabalho individual para passar a trabalhar em equipes ou grupos, o que implica abrir uma *caixa fechada* de práticas em sala de aula ao escrutínio e ao olhar de seus colegas; que reconsiderassem a relação historicamente assimétrica entre professor e aluno, deixando de ser o centro do processo, para colocar os alunos e sua aprendizagem como eixos fundamentais do processo ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, os autores explicitam que tais exigências apontam para habilidades e capacidades que os professores não possuem e com isso marcam a necessidade de ressocialização e/ou de reprofissionalização.

Em relação às expectativas sobre a reforma curricular ocorrida no Brasil, faz-se necessário verificar se os resultados foram positivos ou não. Conseqüentemente, seria relevante verificarmos os avanços e os retrocessos ocorridos com esse processo de inovação.

Como se sabe todo processo de inovação depende muito do trabalho do professor em sala de aula, e este está inserido em uma realidade específica, que é o contexto da escola em que realiza o seu trabalho, que engloba práticas, culturas locais e maneiras de encarar mudanças vindas da Secretaria de Educação. Por conseguinte, não poderíamos deixar de analisar os dilemas que os professores precisam enfrentar para colocar em prática tais propostas. Afinal, quais são as atitudes tomadas por esses profissionais a fim de apropriar-se ou não dessa inovação?

Um dado que emerge das considerações dos autores da pesquisa refere-se a como os professores se veem ao se apropriar das propostas e/ou das inovações curriculares. Para Roger Chartier (1992), a apropriação sempre transforma, reformula e excede o que recebe, dota o objeto focado de uma significação diferente, expressando-se em práticas sociais distintas.

É preciso lembrar que segundo Almandoz & Vitar (2006), as formas que adotam os processos de apropriação implicam não só a intervenção dos sujeitos *involucrados*, mas também a influência dos cenários espaço-temporais e das estruturas que historicamente conformaram os campos culturais específicos.

Este fato mostra, para os autores, que é relevante analisar os conflitos, pois quando as propostas de mudanças se apresentam na escola, estas geram movimentos de apoio, resistência e antagonismo, apoiados sempre em valores e concepções político-ideológicas. Logo, a inovação representaria uma ruptura com os modos tradicionais de abordar práticas, sendo necessário envolver um conjunto de saberes e capacidades construídas, propriedade coletiva de uma organização que incluem categorias cognitivas, códigos de interpretação da

informação, habilidades tácitas e heurísticas de solução de problemas, difíceis de transmitir e imitar. Portanto, alguns questionamentos se fazem indispensáveis, tais como:

- Será que os professores estão preparados para esta ruptura?
- E as escolas, com suas dinâmicas de trabalho e sua cultura, têm possibilitado que os professores se apropriem dessas inovações?

Na lógica das considerações feitas, pode-se pensar na importância atribuída aos professores na configuração de estratégias que iniciem mudanças curriculares. Ou seja, a equipe escolar não pode ser esquecida e deve estar totalmente envolvida nas mudanças juntamente com os órgãos que a propõem. De acordo com Leite (2005), um projeto de mudança educativa requer um debate participativo por todo o corpo social e uma fundamentação reflexiva, crítica e deliberada sobre a mudança, que envolveria o que mudar, em que direção, como fazer essa mudança, além de avaliar a política de recursos.

A utilização da concepção de Leite com a idéia de participação dos professores nas mudanças curriculares traz uma aproximação com aquilo que se defende nessa dissertação e corrobora a perspectiva adotada em relação ao reconhecimento dos professores como agentes ativos das mudanças na configuração dos currículos. Além disso, a autora enfatiza, ainda, que os professores devem incorporar os problemas locais para conhecê-los e neles intervir.

Outra consideração da autora que reforça a importância da participação dos agentes educativos da escola na concepção e desenvolvimento de projetos curriculares refere-se à relação entre currículo prescrito para toda a nação e os currículos locais. Assim ela se expressa:

Ao apontarmos a relação entre o currículo que é prescrito a nível nacional e os currículos locais, estamos a considerar e a reconhecer a inadequação de um currículo rígido, uniforme e indiferente às diferenças (2005: 135).

É nesse sentido que o conceito de apropriação pode trazer uma luz ao entendimento de que não basta implantar mudanças sem considerar as

especificidades locais, a história da escola e dos sujeitos envolvidos em relação às vivências, discussões, conflitos; enfim, a cultura da dinâmica escolar de cada estabelecimento e suas diferenças precisam ter um papel primordial nesse processo.

Na próxima seção, pois, procuraremos apresentar a proposta estudada neste estudo, os sujeitos envolvidos, suas concepções, a implementação e como ela se distancia, em alguns momentos, das idéias já comentadas.

2.2 Caminhos traçados para a elaboração do Projeto “São Paulo faz escola”

Apresentaremos, em primeiro lugar o Projeto e os atores envolvidos na sua concepção e implementação. Ele foi elaborado no ano de 2007, sob a égide da Secretária da Educação do Estado de São Paulo, a Prof^a Maria Helena Guimarães de Castro.

Conforme citado na introdução desta dissertação, o Projeto foi apresentado para as unidades escolares por meio de uma reunião para a qual foram convocados professores de Matemática e Língua Portuguesa. Na ocasião o projeto foi narrado para conhecimento dos presentes, que participaram ao mesmo tempo de uma vídeoconferência, que tinha por finalidade esclarecer as dúvidas que pudessem pairar sobre o Projeto.

Assim, no início do ano de 2008, no período do planejamento escolar, o material relativo ao Projeto foi apresentado à equipe de professores de todas as unidades escolares que compõem a rede Pública Estadual de Ensino.

Conforme o documento, a Secretária se dirige aos professores por meio da seguinte carta:

(...) Iniciamos 2008 colocando em prática um projeto ousado e inovador. Tenho certeza de que, com a sua ajuda e o seu empenho, esse projeto terá excelentes resultados para nossos alunos (...) Todo material elaborado tem um único objetivo: dar subsídios para que as atividades em sala de aula tenham aproveitamento máximo (...) (Revista *São Paulo faz escola* – Edição Especial da Proposta Curricular, 2008: 1).

O Projeto “São Paulo faz escola” tem como coordenadora geral Maria Inês Fini, pesquisadora com carreira na Universidade de Campinas, pela Faculdade de Educação. Essa mesma professora é responsável pela criação e coordenação do ENEM⁶ e Diretora do PISA⁷ no Brasil. Portanto está próxima das discussões e críticas que se vêm fazendo em relação às mudanças curriculares e aos problemas do Ensino Médio.

Conforme destaca o documento, o material foi desenvolvido por uma equipe de autores, professores de matemática, pesquisadores da academia, e teve o apoio da Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas da Fundação para o Desenvolvimento da Educação e da Fundação Carlos Alberto Vanzolini.

A Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas – CENP – é um dos órgãos da estrutura básica da Secretaria de Estado de Educação. São suas atribuições gerais: desenvolver estudos e pesquisas objetivando o estabelecimento de diretrizes e normas pedagógicas para a rede estadual de ensino; desenvolver estudos e pesquisas objetivando o estabelecimento de diretrizes e normas organizacionais de funcionamento das unidades escolares da rede estadual de ensino; elaborar, orientar, coordenar e acompanhar o Programa de Educação Continuada do quadro do magistério; propor, orientar e acompanhar a avaliação externa do sistema de ensino; organizar o acervo de documentos e publicações do interesse da Secretaria, colocando-se à disposição dos interessados; desenvolver estudos e pesquisar, diretamente ou por meio de terceiros, que visem ao aprimoramento do desenvolvimento do ensino; assessorar o Secretário da Educação no âmbito de suas atribuições.

Criada em 1987, a FDE – Fundação para o desenvolvimento da Educação – é responsável por viabilizar a execução das políticas educacionais definidas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, implantando e gerindo programas, projetos e ações destinadas a garantir o bom funcionamento, o crescimento e o aprimoramento da rede pública estadual de ensino.

⁶ Exame Nacional do Ensino Médio, implantado em 1998, passou por uma reformulação em 2000, centra-se na avaliação de desempenho por competências.

⁷ Programa Internacional de Avaliação de Alunos

Cabe à Fundação produzir, adquirir e distribuir materiais indicados ao ensino e à aprendizagem, bem como os recursos físicos como prédios, mobiliário e equipamentos utilizados pela rede. Nesse aspecto, dentre suas principais atribuições estão: construir escolas; reformar, adequar e manter os prédios, salas de aula e outras instalações; oferecer materiais e equipamentos necessários à Educação; gerenciar os sistemas de avaliação de rendimento escolar; e viabilizar meios e estruturas para a capacitação de dirigentes, professores e outros agentes educacionais e administrativos, visando sempre à melhor qualidade do ensino e a aplicação apropriada das políticas educativas definidas pelo Estado.

Para garantir o cumprimento de tais responsabilidades, a Fundação põe em prática também uma série de iniciativas voltadas ao desenvolvimento de ações que possibilitem a integração da comunidade escolar à sociedade que a envolve. Além disso, e, seguindo as determinações da Secretaria de Educação, a FDE é responsável por desenvolver pesquisas voltadas ao aprimoramento do sistema pedagógico aplicado ao ensino, incluindo recursos didáticos e de informática, dentre outros.

Ao responsabilizar-se pela aplicação das políticas públicas da Secretaria de Educação, seja auxiliando na administração de recursos, implementando obras, oferecendo soluções pedagógicas ou provendo equipamentos e materiais à rede pública estadual de ensino, a FDE desempenha papel essencial na gestão da Educação.

É necessário destacar que, segundo o documento, a Fundação Vanzolini, participante da concepção do projeto, também prioriza seus projetos e atividades de Educação Continuada por relevância econômica e social e, por esse motivo, pauta sua atuação em critérios de excelência acadêmicos, profissionais e éticos. A Fundação Vanzolini é ainda um centro de referência internacional em temas de destaque para as empresas privadas e para os órgãos e entidades do setor público que buscam alcançar e manter padrões elevados de desempenho.

Conforme a Coordenadora Geral da Proposta Curricular para o Ensino Fundamental – Ciclo II e Ensino Médio do Estado de São Paulo –, esse material pretendia, na época, apoiar o trabalho do professor durante todo o ano letivo, no desenvolvimento de competências e habilidades. A intenção foi inter-relacionar as

disciplinas, permitindo que o aluno a compreendesse no sentido global da cultura, da ciência e da vida.

Nesse sentido, num primeiro momento do Projeto “São Paulo faz escola”, foram postas em prática ações propostas pela Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo, com a finalidade da implementação da proposta no período inicial das aulas do ano de 2008 e as primeiras ações ocorriam num curto período, de fevereiro a março, tanto para alunos do Ensino Fundamental (5ª a 8ª séries) quanto para os do Ensino Médio (1ª a 3ª séries).

A equipe de professores e técnicos elaborou um material didático estruturado para o aluno, e subsídios para o professor, para que as escolas pudessem implementar ações de consolidação das aprendizagens em todas as disciplinas do currículo, tendo por base os resultados do SARESP – 2005. Esse material foi apresentado ao aluno no dia 18 de fevereiro de 2008, em forma de jornal, com o seguinte título Jornal do Aluno – São Paulo faz Escola – Edição Especial da Proposta Curricular.

Esse material trazia os conteúdos de Língua Portuguesa e Literatura, Língua Estrangeira Moderna, Arte, Educação Física, História, Geografia, Filosofia, Física, Química, Biologia e Matemática.

O objetivo das atividades desenvolvidas pelo Jornal era o de consolidar habilidades instrumentais de leitura, produção de texto, habilidades instrumentais de matemática, sendo estas fundamentais para que o aluno pudesse dar continuidade aos seus estudos.

Ambos, o SARESP e o Exame Nacional do Ensino Médio foram utilizados para a elaboração das questões, visando a um conjunto de habilidades consideradas essenciais.

Juntamente com o Jornal, os professores receberam a Revista suplementar da Revista “São Paulo faz escola”, com a finalidade de orientar os aplicadores quanto à aplicação das atividades e grade de avaliação que apresentava os resultados das atividades propostas.

A revista “São Paulo faz escola”, edição especial da Proposta Curricular, tinha a finalidade de apoiar o trabalho do professor em relação ao acompanhamento das atividades contidas no Jornal, desenvolvidas para o 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio, apresentando uma nota sobre as habilidades matemáticas avaliadas no SARESP, que foram, repetimos, indicativas para a sua elaboração. É importante, ainda, sublinhar que a produção das atividades contidas no Jornal foi norteadas pelas habilidades destacadas abaixo:

- identificar e interpretar informações envolvendo números racionais e seus diferentes significados;
- identificar e avaliar a variação de grandezas e medidas para explicitar fenômenos naturais e processos socioeconômicos;
- resolver problemas que envolvam noções geométricas em situações cotidianas; e
- utilizar expressões algébricas para generalizar situações em contextos diversos.

É preciso salientar que a Revista trazia em seu bojo um capítulo com a finalidade de descrever orientações para a aplicação das atividades distribuídas em 30 aulas de matemática desenhadas no Jornal do aluno.

Segundo o documento, essa ação proposta assumia o problema reiterado das defasagens de aprendizagens, e esperava-se que com ela se pudesse recuperar ou consolidar parte das habilidades básicas requeridas para a continuidade dos estudos dos alunos e a subsidiar a escola e os professores na promoção de novas propostas dessa natureza.

Nesse sentido o documento destaca:

Tendo por base as análises dos resultados dos processos avaliativos como SARESP, ENEM, SAEB, foram levantadas as principais lacunas de nossos alunos em termos de conhecimentos básicos de Português e de Matemática, fundamentais para um desenvolvimento pleno das competências na leitura, na escrita e na expressão matemática, incluindo-se a capacidade de realização de cálculos em diferentes contextos (...) O presente projeto foi concebido com o objetivo de recuperar o desempenho em tais competências básicas, ao mesmo tempo em que prepara o terreno para a sementeira do novo currículo (Revista *São Paulo faz escola* – Edição Especial da Proposta Curricular – 2008: 16).

Ao longo de todo o ano letivo, o material apresentado neste curto período de revisão tinha a intenção de poder servir de referência para orientar os trabalhos em curso. Contudo, no nosso entendimento é preciso verificar como o professor reagiu ao projeto, e como ocorreram a utilização e o desenvolvimento desse material com alunos, levando-se em conta a realidade encontrada na escola e no trabalho dentro da sala de aula.

Esse período de estudos foi avaliado por meio de uma prova de múltipla escolha, organizada pela equipe de professores e técnicos responsáveis pelo Projeto “São Paulo faz escola”. No entanto, a quantidade de aulas em algumas séries do Ensino Médio foi insuficiente para o desenvolvimento integral das atividades propostas pelo jornal.

Por exemplo, no período noturno, todas as séries possuem quatro aulas de Matemática por semana, e com isso seriam necessárias mais seis aulas para que o programa fosse desenvolvido a contento dentro do prazo estabelecido. Lembramos que o documento ainda evidenciava que

A grade curricular e os horários das aulas não serão alterados neste período. O material didático proposto é compatível com o número de aulas de cada disciplina. (Revista São Paulo faz escola – Edição Especial da Proposta Curricular – 2008: 16).

Por esse motivo, percebe-se um deslize no que tange ao conhecimento da realidade das escolas, por parte dos elaboradores do projeto. A questão já coloca em cheque a participação dos professores que lecionam no período noturno, genuínos conhecedores da realidade desse período, na elaboração da proposta. Não temos elementos para responder a essa questão, mas não poderíamos deixar de refletir no sentido de como ocorreu a participação dos professores, de uma forma geral, na elaboração do projeto.

Outro fator, que fez atrasar o desenvolvimento das aulas propostas pelo jornal, foi a falta de conhecimento básico por parte dos alunos, de forma que os conteúdos fossem desenvolvidos de maneira satisfatória, embora as habilidades e competências apreendidas, ou não tivessem sido baseadas, genericamente, nas provas de avaliação anteriormente citadas. Nesse aspecto, visando a dificuldades individuais, a revisão de tais conteúdos pelos professores lhes tomava um grande

tempo nas aulas programadas pelo Projeto. Acrescente-se a isso tudo, o fato que houve, de uma forma extensiva, falta de comprometimento por parte de alguns alunos que demonstraram desinteresse em relação às atividades propostas.

A revista, em suas considerações finais, evidenciava que o projeto contava com o entusiasmo e a participação de todos os professores, para reconfigurar o ensino no Estado de São Paulo, fazendo com que os alunos tivessem um desempenho mais condizente com a grandeza da educação paulista.

Após o período de aplicação do Projeto, que foi de 18 de fevereiro a 30 de março, a Secretaria encaminhou para todas as escolas da rede pública estadual de São Paulo, o material do Projeto “São Paulo faz escola”, que trazia em seu cerne a nova Proposta Curricular do Estado de São Paulo.

Como esse período foi reservado para recuperar as competências com as quais os alunos demonstraram maior dificuldade nas avaliações externas, o tempo para o desenvolvimento continuado foi muito pequeno. A distribuição das atividades por meio de aulas programadas não condizia com a realidade encontrada na sala de aula. Em muitos momentos no desenvolvimento das aulas, os professores tinham de retomar conhecimentos de caráter básico, para o encaminhamento de suas aulas. Ademais, temos de olhar de frente outro fator que contribui para tornar o trabalho do professor angustiante, o da Avaliação no final da aplicação.

Sabe-se da dificuldade que um professor possa ter para encaminhar um processo de avaliação num período de tempo curto para o desenvolvimento dos conteúdos estabelecidos. O encaminhamento de um material fechado para as escolas e com um período de tempo pequeno para realizar satisfatoriamente as atividades propostas mostrou ser uma força contrária à ação pedagógica, já que esses conteúdos poderiam e / ou deveriam ser trabalhados com a utilização do livro didático, que era o material que o professor estava acostumado a utilizar para desenvolver suas aulas no sentido de dirimir dificuldades.

Outra questão que merece algumas considerações é como o professor se sentia na apresentação desse material que ocorreu uma semana antes de se iniciar o período letivo de 2008. Será que os professores estavam plenamente

preparados para desenvolver o material proposto pela Secretaria de Educação? Será que o material era suficiente para sanar as dificuldades que os alunos apresentavam?

Assim sendo, seria necessário ponderar se as finalidades desse projeto foram realmente atingidas. Isto posto, apresentaremos, na próxima seção, as finalidades da proposta estudada neste estudo, os sujeitos envolvidos em sua concepção em termos de implementação e como o Projeto se distancia, em alguns momentos, dos questionamentos acima levantados.

2.3 Finalidades da Proposta Curricular do Estado de São Paulo

De acordo com o documento que apresenta a Proposta Curricular do Estado de São Paulo, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo estava realizando um projeto que visava propor um currículo para os níveis de Ensino Fundamental – Ciclo II e o Médio. Com isso pretendia apoiar o trabalho realizado nas escolas estaduais e contribuir para a melhoria da qualidade das aprendizagens de seus alunos. A proposta, enfim, apresentava as seguintes finalidades:

- uma escola que também aprende;
- o currículo como espaço de cultura;
- as competências como referência;
- prioridade para a competência da leitura e da escrita;
- articulação das competências para aprender; e
- articulação com o mundo do trabalho.

Pode-se inferir a partir dos indicativos do documento que houve uma preocupação direta com a aprendizagem dos alunos na sua relação com necessidades exógenas ao mundo escolar, ou seja, preparar o aluno para o mundo do trabalho. Não se pode negar que as finalidades eram bastante abrangentes e, à primeira vista, pareciam buscar atender ao papel mais ampliado da escola hoje.

Para corresponder aos objetivos traçados, a concepção e direcionamento do projeto partem de conhecimentos e de experiências práticas presumivelmente acumulados, da sistematização, revisão e recuperação de documentos, publicações e diagnósticos já existentes, e do levantamento e análise dos resultados de iniciativas ou projetos realizados.

Por outro lado, é de bom alvitre esclarecer que a intenção de a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo estimular o desenvolvimento curricular. Para tanto, realizou um amplo levantamento do acervo documental e técnico pedagógico existente e iniciou um processo de consulta a escolas e professores, para identificar, sistematizar e divulgar boas práticas existentes nas escolas de São Paulo.

Destarte, seria relevante contemplar nesta pesquisa, de que maneira a escola e os professores foram consultados, para divulgar as práticas relacionadas à disciplina de matemática.

Procurando essa especificidade, decidimos pesquisar, na próxima seção, a Proposta Curricular do Estado de São Paulo para a disciplina de Matemática.

2.4 A Proposta Curricular do Estado de São Paulo para a disciplina de Matemática

Conforme deixa ver o projeto, o objetivo de uma proposta curricular é mapear informações relevantes e organizá-las em narrativas significativas em cada território disciplinar. O documento ainda defende que é por meio das diversas disciplinas, que os alunos adentram de maneira ordenada – disciplinarmente – o fecundo e complexo universo do conhecimento, em busca do desenvolvimento das competências básicas para sua formação pessoal.

É bom que se diga que a tentativa de aproximação entre conteúdos escolares e o universo da cultura, principalmente no que se refere às contextualizações e à busca de uma instrumentação crítica para o mundo do trabalho, passou a ser preocupação central dos currículos escolares no Estado de São Paulo, em particular a partir de 1986. Como se pode identificar nas Diretrizes

Curriculares Nacionais para o Ensino Médio de 1998:

O tratamento contextualizado do conhecimento é o recurso que a escola tem para retirar o aluno da condição de expectador passivo. Se bem trabalhado permite que, ao longo da transposição didática, o conteúdo de ensino provoque aprendizagens significativas que mobilizem o aluno e estabeleçam entre ele e o objeto do conhecimento uma relação de reciprocidade. A contextualização evoca por isso áreas, âmbitos ou dimensões presentes na vida pessoal, social e cultural, e mobiliza competências cognitivas já adquiridas. As dimensões de vida ou contextos valorizados explicitamente pela Lei de Diretrizes e Bases são o trabalho e a cidadania. As competências estão indicadas quando a lei prevê um ensino que facilite a ponte entre a teoria e a prática (Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, 1998).

Essa nova proposta adota todas essas características e incorpora os recursos tecnológicos para representação de dados e o tratamento das informações, com a intenção de transformar informação em conhecimento. As características que a nova proposta apresenta, pois, se conectam com o que é sugerido pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, em que a formação dos alunos deve ter como alvo principal a aquisição de conhecimentos básicos, a preparação científica e a capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas à área de atuação.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, propõe-se, no nível do Ensino Médio, a formação geral em oposição à formação específica; o desenvolvimento de capacidades de pesquisar, buscar informações, analisá-las e selecioná-las; a capacidade de aprender, criar, formular, ao invés de simples exercícios de memorização.

Em relação à metodologia, a proposta curricular do Estado de São Paulo levaria em consideração a diversidade da rede e dos contextos escolares. Logo, segundo o documento, a proposta não poderia ser compreendida como algo fechado e inflexível. A organização curricular a ser implementada tinha por objetivo estabelecer a articulação de conteúdos, de inúmeras formas possíveis. O próprio documento afirma:

As sugestões que serão apresentadas nos Cadernos dos Professores, para o desenvolvimento dos trabalhos em cada bimestre letivo, buscarão explicitar formas de tratamento dos diversos temas consentâneas com a visão geral da proposta.

Acrescente-se a isso que os conteúdos a serem trabalhados em cada bimestre foram divididos em Unidades, e estas estavam associadas a Situações de Aprendizagem, de forma que os conteúdos previstos fossem trabalhados com o aluno em sala de aula. Cada situação de aprendizagem procurava contextualizar o conhecimento a ser desenvolvido, e orientar o professor em relação a novos métodos para se abordar um determinado assunto.

Em relação ao tratamento dos temas propostos para cada bimestre, o documento deixa bem claro que cabe ao professor, em sua escola, respeitando suas circunstâncias e seus projetos, privilegiar mais ou menos cada tema, determinando seus centros de interesse e detendo-se mais em alguns deles, sem eliminar os demais. Tal opção deveria estar presente como possibilidade de ação do professor, uma vez que propostas curriculares não devem ser impostas aos docentes.

O documento faz também considerações sobre avaliação e indica materiais disponíveis para a exploração dos conteúdos a serem desenvolvidos pelo material. Portanto, a proposta de Avaliação, apresentada pelo Projeto “São Paulo faz escola”, é apresentada no Caderno do Professor, em forma de considerações sobre avaliação final, em que são sugeridas as formas de se realizar a avaliação do trabalho desenvolvido com o aluno em sala de aula. Cada série possui quatro cadernos, um para cada bimestre letivo, que orienta o professor quanto aos instrumentos de avaliação que podem ser utilizados em relação às competências que cada um de seus alunos consegue ou não mobilizar.

Com a intenção de aprofundar o conhecimento do professor e do aluno, o caderno apresenta, outrossim, recursos para ampliar a perspectiva do aluno e do professor para a compreensão do tema. Isso ocorre com a apresentação de referências de livros e *sítes* para o professor consultar.

Partindo do princípio que o Exame Nacional do Ensino Médio é uma importante referência como instrumento de avaliação do Ensino Médio ao final da Educação Básica, os conteúdos disciplinares, nas diversas áreas, são, segundo as orientações prescritas, meios para a formação dos alunos como pessoas cidadãos. Lembramos que o Exame Nacional do Ensino Médio foi implantado em 1998, passando por uma reformulação em 2000, e procura centrar-se na

avaliação de desempenho por competências, vincula-se a um processo mais abrangente e estrutural da inteligência humana. Esse documento tem como referência a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira e os Parâmetros Curriculares Nacionais. O exame consiste em uma prova multidisciplinar, uma redação e 63 questões objetivas, baseadas numa matriz de cinco competências e vinte e uma habilidades⁸.

Segundo documento do INEP (1999: 7), competências são as modalidades estruturais da inteligência, ou melhor, ações e operações que utilizamos para estabelecer relações com e entre objetos, situações, fenômenos e pessoas que desejamos conhecer. As habilidades decorrem das competências adquiridas e referem-se ao plano imediato do saber fazer. Por meio das ações e operações, as habilidades aperfeiçoam-se e articulam-se, possibilitando nova reorganização das competências. Nesse sentido, de acordo com as idéias gerais propostas na formulação do Exame Nacional do Ensino Médio, é possível prever as competências necessárias que todos os alunos devem ter desenvolvido no decorrer do Ensino Médio. Seus principais eixos são:

- eixo expressão / compreensão: a capacidade de expressão do eu, por meio das diversas linguagens, e a capacidade de compreensão do outro, do não-eu, do que me complementa, o que inclui desde a leitura de um texto até a compreensão de fenômenos históricos, sociais, econômicos, naturais etc;
- eixo argumentação / decisão: a capacidade de argumentação, de análise e de articulação das informações e relações disponíveis, tendo em vista a construção de consensos e viabilização da comunicação, da ação comum, além da capacidade de decisão, de elaboração de sínteses dos resultados, tendo em vista a proposição e a realização da ação efetiva; e
- eixo contextualização / abstração: a capacidade de contextualização, de enraizamento dos conteúdos estudados na realidade imediata, nos universos de significações – sobretudo no mundo do trabalho – e a capacidade de abstração, de imaginação, de consideração de novas perspectivas, de potencialidades no que ainda não existe.

⁸ Saliente-se que o ENEM está sendo reavaliado e modificado, pois entra, definitivamente, no processo avaliativo para entrada na universidade.

A Matemática se faz presente no primeiro eixo, ao lado da língua materna, constituindo um par que se complementa, como um meio de expressão e de compreensão da realidade. Os objetos matemáticos - números, formas e relações - constituem um instrumento básico para a compreensão da realidade. Por conseguinte, tornam-se imprescindíveis durante a leitura de um texto, a interpretação de um gráfico e as relações presentes em fenômenos naturais e / ou econômicos.

No segundo eixo a Matemática auxilia no desenvolvimento do raciocínio lógico, para se chegar a conclusões. Na construção de formas válidas de raciocínio lógico, seja ele dedutivo ou indutivo, há uma união entre língua materna e matemática com a função de desenvolver o raciocínio. Outro aspecto primordial é a sua importância na resolução de problemas, favorecendo com isso o exercício de argumentar / decidir, ou diagnosticar / propor.

Finalmente, em relação ao terceiro eixo, a Matemática é obviamente uma instância muito adequada para que o aluno possa aprender a lidar com a passagem de elementos concretos para os abstratos e vice-versa.

Em ligação direta a esses três eixos citados, existem cinco competências básicas que os contemplam, que são:

- a competência I é a capacidade de expressão em diferentes linguagens, incluídas a língua materna, a matemática, as artes, dentre outras;
- a competência II é a capacidade de compreensão de fenômenos, que incluem desde a leitura de um texto até a leitura do mundo;
- a competência III é a capacidade de contextualizar, de enfrentar situações-problema, ficando implícita a valorização da imaginação, da necessária abstração quando se criam novos contextos;
- a competência IV é a capacidade de argumentar de modo consistente, de desenvolver o pensamento crítico; e
- a competência V é a capacidade de decidir, após as análises argumentativas, e elaborar propostas de intervenção solidária na realidade.

Segundo os autores do documento, no que diz respeito à disciplina de Matemática, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo procura cumprir o dever de garantir a todos os alunos uma base comum de conhecimentos e competências, para que as escolas funcionem de fato como uma rede.

Essas competências ficam definidas nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, como a capacidade de abstração, pensamento sistêmico, pensamento divergente, de trabalhar em equipe, ter disposição para procurar e aceitar críticas, disposição para o desenvolvimento do pensamento crítico, saber comunicar-se, além da capacidade de buscar conhecimento. Assim, achamos que fica mais claro que é nesse contexto que o nosso objetivo de investigar o que revelam professores do Ensino Médio a respeito da implementação da proposta curricular inserida no projeto “Projeto São Paulo faz escola” adquire mais relevância.

Portanto, analisaremos o que é revelado no discurso dos professores, de como ocorreu a implementação do projeto, se isso de alguma forma alterou a sua rotina de trabalho, e se realmente as atividades propostas atingiram os objetivos esperados no sentido de reforçar as habilidades necessárias, para um desempenho satisfatório nos exames externos. Para isso, faz-se imprescindível, neste momento explicitarmos a abordagem metodológica que adotamos para o nosso trabalho poder ser executado.

3 A ABORDAGEM METODOLÓGICA DA PESQUISA

Este capítulo tem por finalidade apresentar o processo de concepção do projeto de pesquisa, destacando por que optamos pela pesquisa qualitativa e a importância da entrevista na coleta de dados e a sua possibilidade de satisfazer a expectativa de buscar no discurso do professor a compreensão sobre a implementação da proposta curricular.

Também, iremos mostrar o perfil dos sujeitos da investigação, assim como anunciaremos as unidades de análise e suas categorias.

3.1 A Pesquisa

Como já foi informado na Introdução, o levantamento feito quanto às dissertações e teses do banco de dados da CAPES auxiliou-nos na redefinição do tema e da decisão quanto à escolha da metodologia a ser empregada. Assim, a pesquisa de campo foi realizada com cinco professores do Ensino Médio de duas escolas da rede pública do estado de São Paulo de uma cidade da Grande São Paulo. Embora soubéssemos que o número de sujeitos era bastante reduzido, os dados poderiam ser trabalhados de maneira aprofundada, revelando o que esse grupo de professores do Ensino Médio pensam a respeito da implementação da proposta curricular inserida no projeto “São Paulo faz escola”.

Nesse sentido, a abordagem qualitativa pareceu nos atender no que diz respeito aos objetivos da pesquisa anteriormente anunciados. A respeito, Bogdan

e Biklen (1982, apud André & Ludke, 1986:11-13) discutem o conceito de pesquisa qualitativa, apresentando cinco características básicas que configuram esse tipo de estudo, quer sejam:

1. a pesquisa qualitativa tem ambiente natural como fonte direta de dados, e o pesquisador como seu principal instrumento;
2. os dados coletados são predominantemente descritivos, da mesma forma como o material obtido é rico em descrições de pessoas, situações e acontecimentos, já que pressupõe transcrições de entrevistas e de depoimentos;
3. a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto, pois o interesse do pesquisador ao estudar um determinado problema é verificar como ele se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações cotidianas;
4. o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção, em especial por parte do pesquisador. Nesses estudos há sempre uma tentativa de captar a perspectiva dos participantes, isto é, a maneira como os informantes encaram as questões que estão sendo focalizadas; e
5. a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo. Os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências que comprovem hipóteses definidas antes do início dos estudos. Destarte, as abstrações se formam ou se consolidam basicamente a partir da inspeção dos dados num processo de baixo para cima.

Inicialmente foi realizado um levantamento dos documentos orientadores sobre a Proposta, aí incluídos: Proposta Curricular do Estado De São Paulo – Matemática Ensino Fundamental – Ciclo II e Ensino Médio; Revista “São Paulo faz escola” – Edição Especial da Proposta Curricular; Caderno Do Professor – Matemática – Ensino Médio

Esse estudo contribuiu para a compreensão do projeto, inicialmente como uma resposta às questões mais prementes sobre as questões educacionais contemporâneas, particularmente no que o projeto se refere ao empenho do

Sistema de Ensino ao buscar sanar as distorções desse sistema em relação ao atendimento de melhor qualidade para todos. Também, possibilitou um olhar mais apurado sobre as orientações recomendadas na implementação do Projeto, notadamente na área de Matemática para o Ensino Médio.

Também foi utilizada como instrumento de coleta de dados a entrevista semi-estruturada. Como nossa intenção era verificar como os professores pensavam o Projeto e como introduziram o material proposto, suas dificuldades e avanços, a entrevista terá questões fechadas e abertas, pois permitirá que o professor discorra e verbalize seus pensamentos, tendências e reflexões a respeito do projeto.

Ademais, esperava-se que a entrevista pudesse revelar elementos comuns entre profissionais que trocam constantemente informações entre si e que atuam em duas instituições consolidadas de uma mesma cidade, numa rede composta de 5183 escolas estaduais⁹, e que receberam o projeto “São Paulo faz escola” para a sua implementação no início do ano letivo de 2008.

Ludke e André (1986) indicam que a escolha da entrevista como instrumento de coleta de dados cria uma atmosfera de interação entre pesquisador e professor. Assim sendo, na medida em que existir um clima de estímulo e de aceitação mútua, as informações fluem de maneira autêntica.

Com base nessas considerações sobre o instrumento, a entrevista foi desenvolvida em três eixos que possibilitariam a sistematização dos dados. O primeiro eixo visava levantar quem são os professores do Ensino Médio e o que os tinha motivado a escolher o magistério como profissão e, principalmente, sua escolha para lecionar no Ensino Médio. O segundo eixo objetivava conhecer a visão do professor sobre o Ensino Médio. O terceiro procurava verificar como o professor do Ensino Médio se apropriou do Projeto da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo “São Paulo faz escola” no seu dia a dia dentro e fora da sala de aula, suas angústias, reflexões, opiniões e práticas.

Para registrar os dados obtidos durante as entrevistas, foi utilizada uma gravação direta que, segundo Ludke & André (1986), tem a vantagem de registrar

⁹ Dados coletados na Folha de São Paulo *on line* de 16/05/2008, consultada em 26/01/2009.

absolutamente tudo o que o entrevistado diz, deixando assim o entrevistador livre para oferecer toda a sua atenção a ele. Depois de gravada a entrevista, foi feita a transcrição, a fim de que se pudesse fazer a posterior análise das informações obtidas.

De acordo com essas características, nosso estudo se deu em duas escolas, localizadas em um mesmo município da Grande São Paulo. Esses locais são considerados, de uma forma geral, bastante bons para uma troca constante de informações entre os professores, gerando elementos que possam contribuir para responder a nossa pergunta de pesquisa.

A escolha pela entrevista semi-estruturada, que é desenvolvida a partir de um esquema básico, não aplicado, no entanto, rigidamente, permitiu que o entrevistador pudesse fazer necessárias adaptações (André & Ludke, 1986) e, no caso dessa pesquisa, permitir a compreensão da fala dos professores sobre a implementação da proposta curricular.

Conseqüentemente, os dados foram estudados seguindo o procedimento da análise de conteúdo sobre o qual procuramos fazer inferências a partir da comunicação oral (entrevistas) e da comunicação escrita (levantamento documental). Segundo Franco (2008), o ponto de partida da Análise de Conteúdo é o da mensagem, seja ela verbal (oral ou escrita), gestual, silenciosa figurativa, documental ou diretamente provocada. E, certamente, ela expressa um significado e um sentido.

Além disso, a análise de conteúdo requer que as descobertas tenham relevância teórica. Uma informação puramente descritiva não relacionada a outros atributos ou às características do emissor é de pequeno valor. Um dado sobre o conteúdo de uma mensagem deve, necessariamente, estar relacionado, no mínimo a outro dado. O liame entre este tipo de relação deve ser representado por alguma forma ou teoria. Assim, toda análise de conteúdo implica comparações contextuais (FRANCO, 2008: 20).

A análise de conteúdo permite ao pesquisador fazer inferências sobre qualquer um dos elementos da comunicação.

Para Bardin (1977, apud Franco, 2008:24), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análises de comunicações, que utiliza procedimentos

sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. A sua intenção é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e de recepção das mensagens, inferência esta que recorre a indicadores quantitativos ou não.

Ao tomar a perspectiva das autoras, o processo de análise dos dados considerou as unidades de análise e as categorias delas decorrentes. Assim, de acordo com os dados, privilegiou-se como unidades de análise a percepção dos professores de Matemática, do Ensino Médio, sobre a Proposta e dilemas e dificuldades do trabalho na sala de aula com o desenvolvimento dos conteúdos, além das seguintes categorias:

- conhecimento do professor sobre o Projeto “São Paulo faz escola”;
- as articulações que a escola realizou para viabilizar o projeto; e
- elementos dificultadores do trabalho docente.

A análise da fala de um grupo de professores, bem como a apresentação dos documentos foi vista nesse estudo, como expressão ao mesmo tempo individual e coletiva, pois é partilhada da compreensão de que as manifestações de linguagem são criações históricas e coletivas (Moura, 2009) e, por conseguinte, são propensas a traduzirem a experiência desse grupo no que tangem angústias, dilemas, realizações e satisfações.

3.2 Cenário da Pesquisa: Escolas e Professores

Esta pesquisa foi realizada em duas escolas da rede pública estadual de São Paulo, localizadas numa cidade da Grande São Paulo, que conta com 27.483 habitantes.

O critério de escolha dessas duas escolas está relacionado a uma questão muito pessoal já que nasci na cidade em que se localizam e lá realizei toda a minha formação escolar básica. As escolas pesquisadas serão denominadas como Escola A e Escola B, e embora pertençam ao mesmo município, localizam-se em bairros diferentes.

A seleção dos sujeitos de pesquisa seguiu o seguinte critério: ser professor de Matemática do Ensino Médio, atuando no momento da implementação do projeto. A Escola A atende alunos oriundos de todos os bairros do município, em três períodos: Ensino Fundamental – Ciclo II – manhã (07h às 12h20min) e tarde (13h às 18h20min), totalizando 1040 alunos; Ensino Médio Regular – manhã (07h às 12h20min) e noite (19h às 23h), totalizando 630 alunos; e Ensino Médio – Educação de Jovens e Adultos – noite (19h às 23h), totalizando 95 alunos.

A Escola A conta com uma equipe de 75 professores, que atuam no Ensino Fundamental e Ensino Médio. Dessa unidade escolar participaram da entrevista, os professores Souza, Helena e José, sendo que Souza e Helena iniciaram a sua carreira no magistério público em 2008. Helena leciona, ainda, em uma escola particular localizada em um município próximo. Já o professor José possui uma experiência superior a 10 anos no magistério público.

A Escola B atende principalmente alunos do bairro e da zona rural, também em três períodos: Ensino Fundamental – Ciclo II – manhã (07h às 12h20min) e tarde (13h às 18h20min), totalizando 533 alunos; Ensino Médio Regular – manhã (07h às 12h20min) e noite (19h às 23h) totalizando 452 alunos; e Ensino Médio – Educação de Jovens e Adultos – noite (19h às 23h), totalizando 120 alunos. Essa escola possui 55 professores em seu quadro, entre professores do Ensino Médio e Fundamental. Nessa unidade escolar, foram entrevistados os professores Rodrigo e Miriam, ambos com experiência superior a 10 anos no magistério público. Rodrigo trabalhou com alunos do período noturno e Miriam estava trabalhando com turmas do período diurno.

Para melhor compreensão e conhecimento dos sujeitos da pesquisa foi elaborada uma síntese das principais características dos professores entrevistados, destacando, sua formação escolar básica e superior, sua situação funcional e tempo de atuação no magistério público estadual de São Paulo. É bom ressaltar que todos os nomes utilizados são fictícios, a fim de se proteger suas identidades pessoais.

O quadro a seguir mostra o perfil de cada um dos sujeitos que trabalham em escolas públicas e as características da sua formação, situação funcional e tempo de serviço na Rede Pública Estadual de Ensino no Estado de São Paulo.

Professor e escola que pertence	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Superior	Graduação	Titular de cargo no magistério público estadual	Tempo de experiência no magistério público
Souza Escola A	Pública	Pública	Privada	Licenciatura em Matemática	Sim	1 ano
Helena Escola A	Privada	Privada	Pública	Licenciatura em Matemática	Sim	1 ano
José Escola A	Pública	Pública	Privada	Licenciatura em Matemática	Sim	Acima de 10 anos
Rodrigo Escola B	Privada	Privada	Privada	Licenciatura em Matemática	Sim	Acima de 10 anos
Miriam Escola B	Pública	Pública	Privada	Licenciatura em Matemática	Não	Acima de 10 anos

Queremos evidenciar, finalmente, que seus relatos foram extremamente relevantes, para que pudéssemos ter uma visão real do Projeto sob o ponto de vista dos atores responsáveis pela sua implementação, no caso. os professores do Ensino Médio de duas escolas da rede estadual de uma cidade da Grande São Paulo.

4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Nosso objetivo com a análise das entrevistas é identificar elementos que apontem o que os professores pensam sobre a proposta e como vem sendo o processo de apropriação em seu dia a dia pedagógico. Para que isso seja possível, buscaremos levantar, por meio dos depoimentos, como os professores introduziram o material proposto, e como eles lidaram com as mudanças, dificuldades e dilemas em relação à forma de abordar os conteúdos de matemática em suas aulas.

Com base nos referenciais teóricos que fundamentam as reflexões desta investigação, a análise dos depoimentos dos professores entrevistados será realizada a partir das unidades e categorias criadas e nos documentos pesquisados.

4.1 Unidade de Análise: Percepção dos professores de Matemática do Ensino Médio sobre a Proposta

Nesta unidade, faremos nossa reflexão tendo como foco uma categoria de análise específica, ou seja, os professores e suas reações quanto à implementação do projeto “São Paulo faz escola”. E, para tanto fizemos a divisão que segue abaixo.

4.1.1 Conhecimento do professor sobre o projeto “São Paulo faz escola”

Reformas curriculares afetam diretamente, é óbvio, a vida de professores, desde que qualquer mudança acaba constituindo um grande desafio profissional, pois leva o profissional a reavaliar suas divisas teóricas, métodos e práticas pedagógicas, assumidas no decorrer de sua carreira profissional (Abramovay & Castro, 2003).

Nesse sentido, procuramos no discurso dos professores descobrir como eles receberam o projeto “São Paulo faz escola”, na sua apresentação, no período de planejamento do ano letivo de 2008.

O discurso do professor Souza, que atua na Escola A, revela como se sentiu, quando o Projeto foi apresentado no planejamento escolar, realizado na Escola.

(...) foi uma novidade assim uma vez que eu iniciei esse ano, a minha carreira no magistério, para mim, foi uma surpresa chegar e pegar o jornal uma semana antes de começar as aulas, então foi assim meio que jogado, mas é um bom começo, bom início, ela é boa, mas poderia ser mais organizado esse trabalho (...) (professor Souza, Escola A).

Esse depoimento demonstra a surpresa que o Professor sentiu em relação ao material encaminhado para as escolas no início do ano letivo de 2008. Mesmo em início de carreira no magistério público estadual, o Professor se mostra crítico em relação à apresentação do material, questionando-o quanto ao tempo de sua apresentação, refletindo uma certa falta de organização. Entendemos que essa organização, apontada em seu discurso, significa que houve pouco tempo para conhecer o material e com isso realizar uma discussão mais aprofundada das atividades propostas pelo Jornal, e a melhor forma para abordar os conteúdos que se apresentavam nas aulas propostas pelo material.

Por outro lado, ele se mostra motivado, fazendo perceber que a proposta apresentada é boa. Esse relato ao mesmo tempo que destaca a possibilidade de uma melhor organização, deixa transparecer que irá ajudá-lo no início de sua vida profissional. Cabe aqui uma referência ao estudo realizado por Michael Huberman (1992) sobre o ciclo profissional dos professores, em que profissionais com um a

três anos de experiência passam por dois estágios – o da sobrevivência e o da descoberta.

Segundo o autor, a sobrevivência se caracteriza pela confrontação inicial com a complexidade da situação profissional: o tatear constante, a preocupação consigo próprio, a distância entre os ideais e as realidades cotidianas da sala de aula, a fragmentação do trabalho, a dificuldade em fazer face, simultaneamente, à relação pedagógica e à transmissão de conhecimentos, a oscilação entre relações demasiado íntimas e demasiado distantes, dificuldades com os alunos que criam problemas, com o material didático inadequado.

Outro aspecto que foi percebido diz respeito à unificação dos conteúdos em todas as escolas da rede estadual de ensino, conforme se pôde depreender:

(...) Acho interessante que o Estado pensou em unificar o conteúdo em todo o estado de São Paulo. E, principalmente, para a aplicação do SARESP (professora Miriam, Escola B).

A professora Miriam, que atua na Escola B, se mostra favorável à unificação do conteúdo proposto pelo projeto “São Paulo faz escola”, no sentido de direcionar os estudos para a realização da Avaliação Externa, realizada pelo SARESP. Assim sendo, voltamos a salientar que o Projeto teve como uma de suas motivações melhorar o rendimento dos alunos da rede na avaliação da Professora.

Procuramos, também, buscar no discurso dos professores, a sua opinião sobre a proposta que a Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo encaminhou para as escolas no início do ano letivo de 2008.

(...) o primeiro passo foi muito bom, muito importante essa decisão tomada, essa nova proposta (professor Souza, Escola A).

(...) eu acho bastante interessante esse método dos cadernos (professora Helena, Escola A).

(...) eu acho interessante, acredito que o resultado desse projeto vai ser a longo prazo (professora Miriam Escola B).

O depoimento dos professores Souza e Helena que atuam na Escola A e Miriam que atua na Escola B mostram que a proposta em seu primeiro passo, que foi o da entrega do material, indica a aceitação da proposta de maneira positiva, e que se trata de um projeto que poderá produzir resultados a longo prazo.

Pode indicar por meio dos depoimentos que não há indícios ainda de uma apropriação do Projeto como uma inovação, embora os professores indagados vejam nele aspectos bastante positivos. De qualquer forma, o interesse manifesto pelo Projeto já pode indicar a possibilidade de mudanças no dia a dia dos professores, o que nos faz remeter a Roldão:

Uma variante conceitual da mudança surge associada ao conceito de inovação, este carregado de uma ideologização mais acentuada, na medida em que se pressupõe, ao nível do senso comum, que a mudança para algo que se configure como novo, apropriação simplificadora de inovação, é inevitavelmente sinônimo de mudança para melhor (2001: 115).

Partindo de uma perspectiva mais crítica, o professor José que atua na Escola A pontua em seu discurso um elemento importante para nossa discussão, que é a finalidade da inovação pretendida pelo projeto “São Paulo faz escola”.

(...) foi bem pensado, agora melhorar a qualidade do ensino, ele passou todo esse tempo só vendo a quantidade, é que ele (o governo) deseja atender a necessidade de satisfazer índices (professor José, Escola A).

A crítica que se percebe no discurso do professor José evoca uma reflexão no sentido de investigar justificativas para a criação do Projeto, sendo que uma das motivações está intimamente ligada aos resultados obtidos pelos alunos tanto do Ensino Fundamental quanto do Médio no SARESP de 2005. A respeito disso, Freitas (1999: 159) diz:

Uma outra relação que se estabelece entre as políticas de formação do educador e a avaliação diz respeito à questão do financiamento das escolas e da remuneração dos professores.

Experiências desenvolvidas em alguns estados são o prenúncio do fortalecimento de uma concepção de distribuição de recursos públicos de forma “focalizada” ou “qualificada”, vinculada aos resultados da avaliação do SAEB. Quando esta política se expande para os sistemas estaduais de ensino, atingindo o chão da escola, a avaliação acaba adquirindo um caráter punitivo, uma vez que vincula maior financiamento aos resultados considerados “positivos” da avaliação de seus estudantes. No Estado de São Paulo, por exemplo, as escolas estaduais vêm recebendo recursos vinculados ao desempenho de suas crianças no SARESP, recursos que variam de R\$ 2 mil até R\$ 10 mil. A perversidade desse modelo em sua própria lógica está visível, pois retira das escolas com menor desempenho a possibilidade de receberem maiores recursos visando a superar suas dificuldades,

acentuando as diferenças, aprofundando a discriminação e desarticulando a organização dos professores nos locais de trabalho.

Por outro lado, Lourencetti (2004), em sua pesquisa, entrevistou dez professores, e quando foram questionados sobre o SARESP, nenhum professor levantou a legitimação do Estado para avaliar seus alunos. Entretanto as consequências dos resultados dessa avaliação foram alvo de várias críticas, sobretudo quanto à utilização daqueles relativos ao estabelecimento de um *ranking* que visa à destinação de verbas e prêmios / punição.

A intenção de reverter os índices do SARESP está claramente exposta no depoimento da Coordenadora Geral do Projeto:

A Secretaria de Educação do Estado de São Paulo deve cumprir sua função de organizar e subsidiar as escolas de seu sistema, tendo em vista a aprendizagem de seus alunos. O SARESP foi criado com esse objetivo. A constatação, porém, das dificuldades de aprendizagem apresentadas nessa avaliação não tem gerado ações condizentes com os resultados. A ação que ora está sendo proposta assume o problema reiterado das defasagens de aprendizagem e, ao mesmo tempo, indica um modelo para compreendê-las (Revista “São Paulo faz escola” – Edição Especial da Proposta Curricular, 2008: 6).

O professor Rodrigo, que atua na Escola B, entende que o Projeto deveria ser implementado nas séries iniciais, conforme avalia em seu discurso.

(...) eu ainda acho que o governo deveria começar pela base, pelo alicerce, trabalhando mais da primeira à quarta série (professor Rodrigo, Escola B).

Isso indica uma preocupação com a qualidade do conhecimento adquirido nas séries iniciais, que qualificaria melhor o aluno para a continuidade de seus estudos nos Ensinos Fundamental e Médio.

Outro fator que consideramos importante para a implementação de toda a ação, é aquilo que o professor conhece. Assim, procuramos descobrir, no discurso dos profissionais, seu conhecimento sobre o Projeto na época das entrevistas.

(...) sim, é o material que a gente está trabalhando em sala de aula, o caderno do professor com atividades boas, bastante interessantes para trabalhar em sala (professor Souza, Escola A).

(...) a proposta que é para a gente trabalhar na escola, o que a gente trabalha já é bem parecido, principalmente matemática (professor José, Escola A).

(...) a proposta eu conheço, acompanhei, recebi os cadernos, li, trabalhei os conteúdos (professor Rodrigo, Escola B).

(...) sim, conheço, essa proposta o conteúdo já vem pronto, a gente recebe a proposta e deve aplicar as atividades para os alunos (professora Miriam, Escola B).

Na verdade, em seus depoimentos, todos os professores declaram o conhecimento que têm do projeto “São Paulo faz escola”. O professor José, por exemplo, que atua na Escola A, mostra-se um leitor conhecedor do material proposto pelo Projeto, quando o relaciona com o conteúdo que já estava sendo desenvolvido em sua escola em anos anteriores.

Com essa postura, entendemos, como destaca Sacristán (1989), o papel que o professor pode assumir em relação ao currículo, de acordo com o seu grau de independência profissional. Nesse sentido, o professor José, da Escola A, parece ter maior independência profissional, talvez por causa da experiência superior a 10 anos de magistério que possui, e isso pode permitir a ele relacionar o Projeto com o conteúdo que já vem trabalhando.

Este depoimento nos leva a refletir sobre dois aspectos. O primeiro é a questão do currículo prescrito, que neste caso é a Proposta, que se apresentou aos professores, certamente com pouco tempo para uma discussão mais completa e a forma pela qual os professores da rede participaram da sua elaboração. Outra questão é a prática de ensino que o professor já estava acostumado a desenvolver em anos anteriores com seus alunos, utilizando outros recursos de ensino e outros métodos, que precisaram ser repensados quando da chegada da Proposta nas escolas estaduais de São Paulo.

A perspectiva de inovação adotada por Almandoz & Vitar (2006) pode-nos ajudar a compreender o pouco entusiasmo revelado pelos depoentes. Para eles, toda inovação representa, em última instância, uma ruptura dos modos tradicionais de abordar certas práticas, arraigadas cultural e institucionalmente. Essa ruptura envolve um conjunto de saberes e de capacidades construídos.

Constituem propriedade coletiva de uma organização e incluem categorias cognitivas, códigos de interpretação da informação, habilidades tácitas e heurísticas de solução de problemas, difíceis de transmitir e imitar. Pode-se inferir que tal ruptura exige um tempo maior para se efetuar qualquer mudança, já que envolve saberes e capacidades que estarão direcionados a partir das novas exigências traçadas pelo Projeto.

Para compreender como os professores se comportaram diante deste momento da implementação, buscamos em seus falares, quais foram os fatores facilitadores na utilização da proposta “São Paulo faz escola”.

(...) o que mais ajuda é essa sequência que veio pronta, que veio muito bem explicada (professora Helena, Escola A).

Em relação a esse depoimento da professora Helena, depreendemos que a apresentação do material a ser utilizado, indicando a sequência a ser seguida, é um fator que a auxiliou na implementação da Proposta. Podemos deduzir que essa opinião está relacionada a sua experiência profissional, pois trabalha em uma escola que utiliza um sistema apostilado.

Outro fator facilitador, que é muito comum nas escolas da rede pública estadual, é a transferência do aluno, de período ou de escola. É isso que o depoimento do professor José deixa claro, quanto ao papel que exerce a existência de um material comum a ser utilizado por todas as escolas que pertencem à rede pública do estado de São Paulo.

(...) o bom é que fica mais fácil, principalmente para quando tiver que receber alunos de outra escola, como todo mundo está seguindo agora o mesmo programa, então se eu pegar um aluno de outra escola, ele vai fazer a mesma sequência de conteúdo e isso facilita bastante, a própria escola para ir de um período para o outro, acho que ajuda bem (professor José, Escola A).

Esse depoimento nos leva a refletir sobre como o currículo era colocado, talvez arbitrariamente, em prática em cada unidade escolar, antes da implementação do Proposta. Portanto, com a implementação desse projeto há, sem dúvida, o propósito de tornar comum os conteúdos trabalhados nos Ensinos Fundamental e Médio em toda a rede estadual.

É claro que o pêndulo do relógio, que regulamenta essa questão, ora tende para um lado extremo, ora, para o outro. Ou seja, como pensar num currículo que açambarque todas as questões particulares, específicas do local, da região, ao mesmo tempo que garanta um conteúdo mínimo igual ao restante das escolas da rede estadual; é uma questão que subjaz a isso tudo.

Em relação aos conteúdos, os professores se posicionaram ao indicar que o material proposto pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo auxiliou no sentido de oferecer atividades que procuravam contextualizar o conhecimento, conforme relata um dos professores entrevistados:

(...) ela complementa o livro didático, ajuda a aplicar mais exercícios diferenciados que são mais contextualizados (professora Miriam, Escola B).

Percebemos que o livro didático acaba assumindo a sua importância como um recurso didático bastante utilizado pelos professores no seu dia a dia para elaboração de aulas. Esse aspecto é relatado no estudo realizado por Krawczyk (2003), que constata que o principal instrumento que o professor possui no processo ensino-aprendizagem é o livro didático.

É bom destacarmos que a professora Miriam possui uma experiência superior a dez anos de magistério, e o seu discurso aponta para a questão que os livros didáticos não trazem ou se utilizam muito pouco de exercícios contextualizados. Nesse momento, inferimos ser necessário discutirmos o conceito de contextualização. Para tanto, apoiamo-nos no estudo realizado por Lopes (2002), que analisa o conceito de contextualização proposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio:

O conceito de contextualização foi desenvolvido pelo Ministério da Educação e Cultura por apropriação de múltiplos discursos curriculares, nacionais e internacionais, oriundos de contextos acadêmicos, oficiais e das agências multilaterais. Analiso especialmente a apropriação de discursos acadêmicos, mas é preciso considerar que essa apropriação tanto pode ter sido realizada por influência direta dos textos acadêmicos sobre os elaboradores dos parâmetros, quanto por intermédio de uma mediação realizada por reformas educacionais de outros países que influenciaram a reforma brasileira e ou pelas agências financiadoras multilaterais. No que concerne especificamente aos documentos do BID (Banco Internacional do Desenvolvimento), o

conceito de contextualização aparece de forma incipiente, indicando aparentemente poucas referências específicas para a formulação realizada pelo Ministério de Educação e Cultura. (...) A contextualização, associada à interdisciplinaridade, vem sendo divulgada pelo Ministério da Educação e Cultura como princípio curricular central dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio capaz de produzir uma revolução no ensino (p. 390).

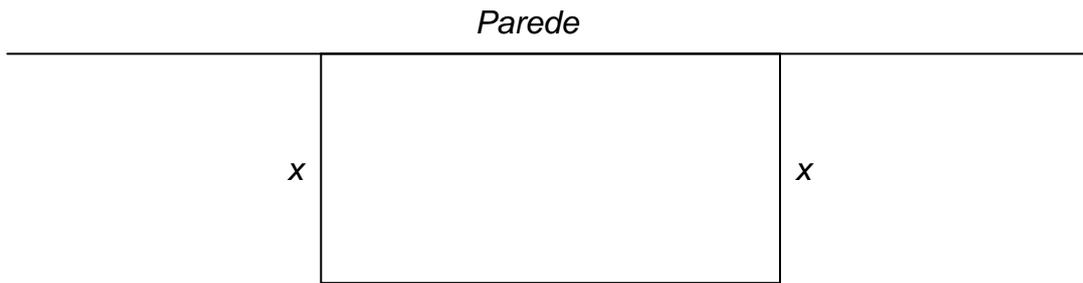
A partir do discurso da professora Miriam, podemos identificar que a finalidade dos exercícios apresentados nos livros didáticos não conferem uma ênfase para a contextualização e sim para o estudo de conceitos matemáticos, com a finalidade de utilizá-los em exercícios que podem ser cobrados em exames vestibulares e concursos em geral.

Já no material elaborado pelos técnicos da Secretaria Estadual de Educação, por meio do projeto “São Paulo faz escola”, a tentativa de contextualização se faz mais presente ao apresentar situações de aprendizagem, que priorizam a contextualização do conteúdo desenvolvido. Esse material se torna extremamente relevante no sentido de propor atividades complementares, para que os professores as apliquem em sala de aula, e preencham essa lacuna que o livro didático não enfatiza.

A propósito disso, apresentaremos agora uma atividade proposta no Caderno de Matemática do 2º Bimestre do 1º Ano do Ensino Médio em 2008.

Conforme destaca o documento, a Situação de Aprendizagem é apresentada a partir de uma situação problema cuja solução é uma função quadrática. Segundo o documento, tal Situação de Aprendizagem poderá motivar os alunos a fazer conjecturas, testar hipóteses e engajar-se no estudo de tais funções.

Atividade 1 – Deseja-se construir um muro em um terreno retangular utilizando uma parede já existente no terreno. Sabe-se que comprimento do muro que será construído para compor os outros três lados do terreno é de 36 metros.



- Expresse a área A desse terreno em função de x (medida de um dos lados do retângulo).
- Construa o gráfico de A em função do lado x .
- Calcule a área máxima do terreno e as respectivas dimensões.

Pode-se indicar que esta atividade apresentada vai ao encontro do já destacado pelo documento, e também entendemos que ele se insere numa perspectiva de contextualização.

Desse modo, podemos concluir que esses professores do Ensino Médio nas duas escolas pesquisadas, se posicionaram, de uma forma extensiva, bastante favoravelmente ao Projeto em si, embora tivessem restrições quanto ao tempo exíguo que tiveram para estudar o documento antes de aplicá-lo mais criticamente.

A apresentação do material, por outro lado, demonstrou ser uma novidade; no entanto, enfatizamos, mais uma vez, o pouco tempo que os professores tiveram para discutir todas as questões alusivas às concepções que subjazem ao Projeto.

Finalmente, quanto ao conteúdo desenvolvido pelo Jornal e os Cadernos da Proposta Curricular, os professores mostraram-se entusiasmados em relação à sequência que facilita o trabalho do professor e também quanto à complementação de exercícios mais contextualizados para o trabalho com os alunos.

Saliente-se, ainda, que houve a sugestão de se melhorar o ensino iniciando o projeto pelas séries iniciais, com a intenção de melhorar a qualidade do ensino a longo prazo, obtendo-se com isso melhores resultados no SARESP.

Passemos, então, à segunda categoria de análise por nós proposta.

4.1.2 As articulações que as escolas realizaram para viabilizar o Projeto

Para Almandoz & Vitar, a concretização de uma inovação não depende só da validade dos seus conteúdos ou da pertinência dos seus objetivos, mas também e fundamentalmente das variadas mediações que incidem nas tomadas de posição e de apropriação nas escolas (2006: 19).

Nesse aspecto, é necessário verificar como ocorreu a participação dos diretores, coordenadores e professores, no sentido de viabilizar a implementação do Projeto “São Paulo faz escola” nas duas escolas.

Antes, porém, queremos enfatizar o que Fullan e Hargreaves dizem a esse respeito:

O papel do diretor como alguém que apoia e promove o profissionalismo interativo é essencial. Isto deve implicar ajudar os professores a compreenderem a sua própria situação de um modo que seja esclarecedor e que propicie formas de aperfeiçoamento (2001: 144).

Por conseguinte, iremos pontuar o que os professores dizem em seus discursos sobre a participação dos diretores e coordenadores na implementação do projeto “São Paulo faz escola”.

(...) dentro da competência de cada um, vamos dizer assim, houve um diálogo, uma ajuda, mas, não sei também, se eles estão bem informados com relação a isso (professor Souza, Escola A).

(...) eu acho que foi nas instruções, de organizar os professores nas propostas. Eu acho que foi na organização desse nosso contato (professora Helena, Escola A).

(...) eles fizeram várias reuniões com a gente para estar passando qual é a intenção do governo, eles também têm que cumprir uma série de coisas que foram apresentadas para eles, não é bem assim como eles querem fazer. Mas eles tentam fazer da melhor maneira possível na escola. Abrindo espaço, passando qual é a pretensão, o que vai acontecer com os alunos; daí eles deixam a gente bem esclarecidos (professor José, Escola A).

O professor Souza declara que o diretor de sua escola proporcionou momentos para que se discutisse a Proposta. Um aspecto que chama a atenção em seu discurso é a maneira como o Professor fica em dúvida a respeito do conhecimento que o diretor tem a respeito dos documentos. Isso pode apontar que as dúvidas que os professores têm a respeito do Projeto podem ser as mesmas que os diretores possuem.

Assim sendo, o mesmo que se disse a respeito do tempo necessário para estudar os documentos pelos professores, também se pode dizer para os diretores e coordenadores pedagógicos, que receberam as instruções da Diretoria de Ensino, para posteriormente transmiti-las para a equipe de professores.

Por outro lado, a professora Helena enfatiza o papel da direção da escola em organizar a equipe de professores para a discussão do Projeto, enquanto o professor José assevera que o diretor proporcionou espaço para discussão e procurou transmitir as informações a respeito do Projeto, o que permite implicar que houve mudanças na prática pedagógica que a escola estava habituada a desenvolver.

Enquanto isso, tivemos a seguinte declaração do professor da Escola B:

(...) eu acho que o Diretor e os coordenadores deveriam estar mais presentes, hoje em dia os diretores são mais requisitados para reuniões e estão mais fora da escola do que junto com os professores; então eu acho que o estado deveria pensar nisso. Os coordenadores, também, mesmo esse ano serem dois coordenadores ainda faltou um pouquinho eles estarem mais juntos tirando dúvidas (professor Rodrigo).

Conforme deixa ver o discurso do professor Rodrigo, Escola B, tanto o diretor como os coordenadores estão sendo requisitados constantemente para reuniões na Diretoria de Ensino e com isso se ausentam da unidade escolar. Nesse caso, a ausência mais sentida é a do coordenador, pois é ele que deve orientar diretamente a equipe de professores em relação às informações sobre o Projeto e a sua discussão com a equipe de professores. Sabemos que a ausência, como declara o Professor, pode estar relacionada à participação em reuniões na Diretoria de Ensino a fim de receber instruções, para posteriormente orientar a equipe de professores em relação a ações que dizem respeito a

propostas pedagógicas. E essa, sem dúvida, é uma das dificuldades a serem superadas no decorrer do ano letivo.

Ao analisar a situação nas duas escolas, percebemos uma diferença em relação à proximidade dos gestores com a sua equipe de professores, já que a equipe de gestores da Escola A mostrou-se mais próxima da equipe de professores. Entendemos que esse fator pode auxiliar o trabalho do professor em sala de aula, no sentido de sanar dúvidas que aparecem no desenvolvimento do material proposto.

Subjaz a toda essa questão, a crença de que seja extremamente necessário criar momentos de discussão de toda a comunidade escolar. Com esse ensejo, verifiquemos o que revelam os professores sobre como as escolas promoveram as discussões com a finalidade de esclarecer as dúvidas do Projeto.

(...) é nas HTPCs que a gente faz isso; a gente acaba muitas vezes separando por área trocando experiências, às vezes até no corredor a gente se encontra, eu fiz isso, essa atividade é boa, essa eu tive dificuldade então essas coisas acontecem (professor Souza, Escola A).

(...) sim, mas no começo do ano. Para ler a proposta, pra discutir a proposta, pra ver como trabalhar, isso basta no começo do ano, depois cada um pesquisa e se quiser vai buscar com outro (professora Helena, Escola A).

(...) ela proporciona, nas HTPCs, agora a gente tem-se agrupado por área, ela proporciona esse momento para fazermos a discussão da proposta. Um dá idéia para o outro e melhora bem o andamento das aulas (professor José, Escola A).

(...) eu acho que a escola deveria dar mais tempo para as discussões, hoje nas HTPC mais é informação sobre outros assuntos e não há uma abertura para o professor da mesma sala discutir, então eu acho que foi muito pouco tempo, houve dois tempos só que foi fornecido pela própria diretoria de ensino. Mas, na minha opinião, deveria se dar mais tempo nas HTPC (professor Rodrigo, Escola B).

() teve sim, inclusive na HTPC, onde fomos divididos em grupos por área e teve esses momentos de troca de informações (professora Miriam, Escola B).

Todos os depoimentos apontam que houve um momento reservado para a discussão dos documentos. Esse momento foi nas HTPCs (Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo). Porém, a professora Helena, da Escola A, esclarece que isso só aconteceu no começo da implementação. Já o professor Rodrigo da

Escola B mostrou-se insatisfeito com o tempo disponibilizado pela escola. Podemos comparar essa situação com a solução encontrada pelos professores que atuam na Escola A.

Esses professores buscaram outros momentos para discutir questões relativas ao Projeto. Esse fato é revelado no discurso do professor Souza da Escola A, citando as conversas com os colegas nos corredores da escola, em que discutiram as atividades. A professora Helena, da Escola A, confirma essa prática, indicando em seu discurso que após a fase de implementação as dúvidas eram discutidas por meio de conversas informais na escola e sanadas pela pesquisa individual em livros didáticos, apostilas e informações colhidas em INTERNET.

O professor José, da Escola A, e a professora Miriam, da Escola B, revelam em seus discursos que os encontros realizados em HTPC eram por área. Esse fator pode com certeza estimular a equipe de professores de Matemática das duas escolas a trocar informações e buscar soluções para as dificuldades encontradas ao trabalhar com a Proposta.

Conforme destacam Zibas, Ferretti & Tartuce (2006), o trabalho coletivo na escola é importante, pois um dos eixos da nova proposta é a interdisciplinaridade. Sobre o assunto, lembramos:

Os professores tomam consciência da sua própria profissionalidade e de seu poder e responsabilidade em termos individuais e coletivos. Importa assumir que a profissionalidade docente envolve dimensões que ultrapassam a mera dimensão pedagógica. Como ator social, o professor tem um papel a desempenhar na política educativa. No seio da escola, a sua atividade desenrola-se no cruzamento das interações político-administrativo-curricular-pedagógicas (sic) (Alarcão, 2001: 23).

É necessário dizer que o professor Rodrigo, da Escola B, mostra-se insatisfeito com o tempo que é reservado para a discussão da Proposta, justificando que parte do tempo também é utilizado para outras finalidades, como transmitir informações sobre as atividades da unidade escolar e de outros projetos realizados pela Secretaria Estadual de Educação. Esse depoimento aproxima-se do que diz Alarcão, no sentido da importância que o trabalho coletivo representa para esse professor.

Em relação a isso, percebemos o interesse demonstrado pelo professor Rodrigo em discutir assuntos relativos ao Projeto, evocando sua frustração pelo pouco tempo disponibilizado na HTPC e a dificuldade de trocar informações com os colegas de área fora do seu período de trabalho.

Outro fator que pode ser citado como elemento dificultador do trabalho coletivo é o fato de alguns professores lecionarem em mais de uma escola, fazendo com que o trabalho coletivo encontre barreiras que podem ou não ser superadas.

Neste caso, (Brzezinsk, 2001: 75) defende uma política de desenvolvimento do perfil pessoal do professor que deve começar pela permanência do profissional em uma única escola, evitando a intensa rotatividade de professores do atual sistema de ensino. Essa política, sem dúvida, tem intrínseca relação com as condições de trabalho, salários dignos e adoção pela carreira no magistério.

Outro aspecto que merece atenção em relação ao Projeto refere-se às atitudes que os gestores tiveram em relação às orientações sobre os conteúdos específicos. Os professores assim se expressaram:

(...) vamos dizer na parte que cabe aos coordenadores, eles procuram orientar, mas não tem um orientador da área de exatas, da área de matemática que possa sentar com o professor e esclarecer dúvidas, a gente sente essa deficiência (professor Souza, Escola A).

(...) sim, mas se for um conteúdo específico sobre matemática foi por conta minha. Agora como aplicar isso a gente discutiu vários pontos em outras disciplinas inclusive aí sim (professora Helena, Escola A).

(...) ela abre espaço para os professores da área discutir, e também não dá para coordenador pedagógico dominar todos os conteúdos, mas ele abre esse espaço para que os professores da mesma área tirem a dúvida um do outro (professor José, Escola A).

Em relação à Escola A, o professor Souza relata que houve apoio por parte dos coordenadores, mas sentiu a falta de um profissional da área de matemática que estivesse preparado para esclarecer as dúvidas específicas dessa proposta. A professora Helena solucionou suas dúvidas por conta própria e o professor

José afirma que os coordenadores abrem espaço para as discussões, mas percebe as limitações que eles enfrentam na tentativa de atender a todos os professores da escola.

(...) sim, ela está trabalhando bem isso, ela está orientando o professor, tirando dúvida, quanto a isso a escola está cumprindo o seu papel (professor Rodrigo, Escola B).

(...) sim, orienta principalmente na hora de trabalho pedagógico coletivo, HTPC (professora Miriam, Escola B).

Na Escola B, verificamos pelo discurso do professor Rodrigo que a participação do coordenador é bastante efetiva no sentido de tirar as dúvidas. A professora Miriam confirma essa atitude do coordenador. Podemos, contudo, fazer uma inferência no que tange a questionar, como os coordenadores foram orientados e se isso refletiu diretamente no trabalho junto ao Projeto, pois entendemos que, apesar dos esforços dos coordenadores, as questões específicas da área de matemática eram solucionadas isoladamente ou dependia da iniciativa de cada um buscar a colaboração dos colegas.

Devemos lembrar que Fullan & Hargreaves (2001) defendem que no trabalho com os outros é essencial para a reforma da escola e o desenvolvimento individual. Eles apresentam em seu trabalho orientações para os professores, e uma delas é empenhar-se para trabalhar com os colegas. Nesse sentido, a HTPC abre espaço para uma discussão entre os pares, e ao mesmo tempo pode estimular o trabalho coletivo por áreas do conhecimento, provocando uma aproximação.

Considerou-se importante nessa pesquisa verificar como os professores se posicionam em relação ao tempo destinado ao processo de conhecimento e implementação da proposta. Assim, temos:

(...) eu acho que ainda precisaria de mais uns dois anos de debates até chegar num consenso, é preciso muita discussão; como eu acompanhei o fórum eu vi dificuldades de todos os professores, eu não vi nenhum professor que falasse, não, realmente deu certo, então eu acho que precisaria de mais tempo de discussão (professor Rodrigo, Escola B).

No depoimento do professor Rodrigo, percebe-se o impacto que as inovações podem causar no trabalho dos professores. Ele defende a necessidade

de um tempo maior para a discussão do Projeto. Compreende-se, então, que a concepção de tempo em se tratando de uma reforma, envolve discussões e mudanças de postura, modos de encarar a prática e de pensar os conteúdos, além da relação com os alunos. Isso demanda um tempo que é diferente do tempo da vida comum. Como questiona Arroyo (2004: 213) – “Se sabemos que o tempo é central no processo de ensino, seria necessário enfrentar coletivamente a seguinte questão: que centralidade tem o tempo nos processos de aprendizagem?” Isso nos leva a refletir que o tempo do ensino é fundamental nos processos de mudança a partir de projetos de reformas.

Zibas, Ferreti, Tartuce (2006) também abordam a questão do tempo e como os projetos são implantados de forma convocatória. Resta saber se a convocação realmente garante a inovação, ou seja, se os professores se envolvem de forma plena quando recebem os projetos prontos para aplicação. Os autores assim explicitam a questão:

(...) a reforma curricular tem pressa e, embora de modo fragmentado e muitas vezes difuso, chega à escola na forma de “convocação a inovação”. A realização de projetos é a expressão mais acabada dessa convocação. Oficialmente, pretende-se tornar os projetos o núcleo do currículo, compreendendo-se que assim estará garantido o espaço pedagógico para o trabalho interdisciplinar e para a aplicação de métodos ativos que promovam o protagonismo dos alunos (p. 109).

Isso faz pensar sobre a questão do tempo e sua relação com a eficiência do projeto “São Paulo faz escola”, principalmente em relação à aprendizagem dos alunos.

(...) para não virar um mero projeto, acredito que precisa realizar acertos em termos do Projeto, é preciso ter mais tempo para avaliar, alterando algumas coisas, e também aplicando essas atividades dentro da sala de aula. Mas não adianta nada a gente preparar as aulas adequando aos conteúdos da apostila, se os alunos continuarem desinteressados (professora Miriam, Escola B).

A professora Miriam pontua em seu discurso que o desinteresse dos alunos é um fator que dificulta o desenvolvimento das atividades. Com isso, podemos questionar – Será que o material proposto pela Proposta irá solucionar esse desinteresse citado?

Em estudos coordenados por Abramovay & Castro (2003: 384), o desinteresse dos alunos, apontado por discentes e docentes como um dos principais problemas da escola em que estudam e trabalham, pode ser tanto a expressão de um estereótipo sobre a juventude quanto o sinal de uma tendência de culpar o aluno pelos problemas da escola. Em ambos os casos, o resultado é a criação de um sistema de clivagens no qual o aluno não mais reconhece o colega como um semelhante e nem se sente pertencente ao espaço de aprendizagem e convivência da escola. Os autores atribuem o desinteresse a causas estruturais e institucionais, e alertam para o fato que esse desinteresse pode eclodir em atos de indisciplina.

Então, entendemos que não é somente o material que poderá sanar as dificuldades dos alunos, mas a atitude de cada aluno durante as aulas, a sua motivação. É importante evidenciarmos aqui que motivar os alunos hoje em dia, em plena evolução dos meios de comunicação, é bem mais difícil do que foi em tempos anteriores. Acrescente-se a esse fato que a interlocução entre professores e alunos se faz de uma maneira mais fácil, o que pode ser interpretado de duas maneiras intrinsecamente opostas – a) como a distância entre o professor e o aluno é menor, ela pode ser confundida, por professor e / ou aluno como uma forma de indisciplina, falta de respeito; e b) ela facilita a comunicação.

A preocupação com os alunos também é evocada pelo professor Souza. Ele parece ter bastante clareza sobre a importância do conhecimento pelo aluno, ou seja, o conhecimento e confiança do aluno se sobrepõem a outros interesses:

(...) para que ela dê certo é preciso que seja reportada todas as dúvidas e os questionamentos a respeito dela para que alguém lá de cima tome posicionamentos e redirecione, vamos dizer assim, pois tem muita coisa que não está bem focada e é necessário, e precisa ser norteado, isso aqui já era, vamos juntar as idéias e seguir outro rumo, para saber qual é também (sic) da Secretaria da Educação com essa proposta, e se for só aumentar os índices, isso não funciona, o aluno tem que sair com mais confiança, e isso pode modificar a forma de aplicação do SARESP, ENEM e outras coisas que avaliam o aluno, e o aluno vai sair com por cento da escola, e o conhecimento de cem por cento também. Então nós devemos melhorar o conhecimento do aluno, os índices ficam em segundo plano (professor Souza, Escola A).

Para o Professor também é necessário realizar mudanças na proposta no sentido de adequar o material. Essa adequação nos leva a deduzir que a melhoria do ensino está relacionada com a qualidade das atividades propostas pela Proposta. Ele se mostra preocupado com a aprendizagem dos alunos e não acredita na proposta somente para melhorar os índices das avaliações externas.

Essa mesma preocupação também é evidenciada pela professora Helena, no seguinte trecho:

(...) eu vou te responder uma coisa que não depende da gente. Não adianta nada nós recebermos uma proposta que eu considere boa, se dedicar, preparar aula, alguma atividade que der por fora, se chega na sala de aula eles não conseguem fazer. São pouquíssimos que levam a sério. É uma coisa que não depende tanto da gente, claro que há, eu acho que não é tanto por aí. Eu acho que o interesse vem do aluno em aprender alguma coisa, ser alguém na vida, se está aprendendo alguma coisa não interessa se vai usar ou não, você só vai desenvolver seu raciocínio (professora Helena, Escola A).

A professora Helena destaca a sua realidade em sala de aula com seus alunos, e enfatiza a necessidade do envolvimento deles nas atividades. Ou seja, ela considera que não basta ter o material com atividades contextualizadas, se o aluno não demonstra interesse. Podemos entender a postura de alguns alunos, quando nos aproximamos dos estudos realizados por Fanfani (2000: 11):

Os alunos devem dar um sentido à experiência escolar. Nas condições do desenvolvimento atual, este não é automático, como em outras etapas do desenvolvimento escolar. Quando os que frequentavam o ensino médio eram os herdeiros e os bolsistas, ou seja os filhos das classes dominantes e os pobres meritórios, tanto a autoridade pedagógica como o sentido da escola eram dados da realidade. Hoje, para quem ir à escola é uma questão que a maioria dos jovens e adolescentes se faz diariamente.

Pode-se induzir daí que a provocação de Fanfani deveria servir de ponto de discussão para os professores da escola, não com a intenção de se dar uma resposta a ela, mas como forma de partilhar algo a ser construído conjuntamente, isto é, tornar a experiência escolar significativa para os estudantes do Ensino Médio. Por outro lado, sabe-se que o sentido da escola para esses jovens tem mais a ver com condições externas, sejam elas sociais, culturais ou políticas. É o próprio autor que destaca as razões para continuar nos estudos e as condições que a vêm determinando:

É óbvio que aqueles incapazes de dar uma resposta satisfatória a esta pergunta têm poucas razões para persistir na carreira escolar. Quais são as possíveis e quais são as condições sociais que as determinam? Elas são três:

- a) A obrigação como sentido. Frequenta-se o ensino médio porque sim, porque não há outro jeito, porque não se pode não ir, porque existe um sistema de contenção familiar que, pese ao vazio da experiência escolar e ao mal-estar e padecimento que pode vir a produzir, não ir a escola não é uma alternativa possível para certos adolescentes e jovens.
- b) A razão instrumental. Deve-se estudar por uma razão puramente instrumental. Alguns adolescentes assumem a lógica do adiamento de benefícios presentes com o fim de benefícios maiores no futuro. Se, hoje, esforço-me nos estudos, amanhã serei alguém na vida, poderei ingressar à universidade, poderei conseguir um bom emprego, receberei melhor trato, etc.
- c) O amor ao conhecimento. Este sentimento emergente tem a ver com a paixão, com a entrega incondicional ao saber ou a um campo do saber. Esta imersão no jogo, esta espécie de ilusão é uma energia extremamente poderosa que, segundo uma representação bastante difundida, se constitui em um recurso maior para o êxito na carreira escolar (p. 11-12).

O problema do sentido da escola, como descreve Fanfani, pode explicar as maneiras como os adolescentes veem os estudos, e como se portam em relação às propostas de inovação. Podemos concluir que se não houver o envolvimento dos alunos no Projeto, pode-se colher resultados que não são aqueles esperados.

Outro destaque trazido pelos professores refere-se à participação nas discussões que deveriam ter antecedido a implementação da proposta e que demonstrariam a questão de sua valorização enquanto profissionais:

(...) o principal é ela respeitar o professor e perguntar para o professor as coisas, deixar a par, mas para participar, e não para impor. Porque, hoje em dia é assim, se você quiser impor, você pode esquecer que vai fazer de conta que fez, ou você chama para vir conversar junto e escuta o lado do professor também, ou então vai dizer que está fazendo e vão fazer de conta que está fazendo e vai ter resultado camuflado. É isso que vai acontecer, ou chama para fazer junto e vê também o lado do professor, que é principalmente a valorização que não tem há muito tempo, e aí vai ter com certeza o resultado muito melhor (professor José, Escola A).

O professor José traz à tona uma questão muito importante, que é a participação dos professores da rede de ensino na sua criação. Sabemos que a

Secretaria Estadual de Educação buscou atividades positivas nas escolas da rede, para realizar a Proposta. Também sabemos do envolvimento de professores da rede pública estadual na elaboração da proposta, mas o que questionamos é se a maneira da consulta aos professores foi a mais adequada. O professor José possui uma experiência superior a 10 anos, e muitos outros gostariam de participar efetivamente dessa elaboração, o que enfatiza um fator que pode ser considerado importante, quer seja, se a adesão a projetos está associada à participação dos professores na sua elaboração.

Em seguida serão abordadas e analisadas as questões mais diretas quanto ao desenvolvimento das ações propostas.

4.2 Unidade de Análise: Dilemas e dificuldades do trabalho na sala de aula com o desenvolvimento dos conteúdos

Um dos aspectos mais destacados nas questões apresentadas aos professores, sujeitos dessa pesquisa, referem-se às situações vividas no cotidiano de suas aulas. É nesse cotidiano que o professor toma as decisões e em que são concretamente reveladas as dificuldades e os dilemas enfrentados. Para Sacristan (1998) o professor é um gestor de dilemas. Para ele, notam-se dilemas no pensamento educativo, nas reflexões e ações dos professores. O conceito de dilemas trabalhado pelo autor contribuiu para a análise das ações do professor dessa pesquisa:

... os dilemas são pontos significativos de “tensão” frente aos quais é preciso optar e frente aos quais de fato sempre se toma alguma opção quando se realiza algum tipo de prática, ou quando se planeja o próprio ensino, de modo que a opção ou direção tomada configura um modo ou estilo educativo peculiar” (p. 190).

4.2.1 Categoria: Elementos dificultadores do trabalho docente

Para aquilatarmos esses dilemas e dificuldades que o trabalho na sala de aula aponta, analisamos as questões, elencando elementos dificultadores do

trabalho docente, e chegamos à conclusão de que deveríamos discutir sobre os papéis que se espera que os professores desenvolvam como protagonistas de um novo currículo encaminhado por essa proposta.

Conforme citamos no capítulo I, o professor pode assumir o papel passivo de mero executor do projeto ou de um profissional crítico que utiliza o seu conhecimento e autonomia para propor soluções originais frente à situação educativa.

Para compreender como os professores receberam a proposta apresentada na reunião do Planejamento do ano letivo de 2008, identificou-se certa preocupação com a adequação da proposta, conforme destaca o professor Souza:

(...) adequada ela não está, demora um pouquinho para a gente conseguir essa adequação, é preciso que a gente avalie como foi esse primeiro ano (professor Souza, Escola A).

Conforme destaca o Professor Souza, ela não está adequada, necessitando de um período de tempo para que se avalie o material. Considerando um outro momento da entrevista pode-se deduzir que o professor no momento da implementação proposta, referindo-se às atividades do Jornal, mostra-se cauteloso em fazer críticas sem aguardar a reação que as atividades podem gerar, principalmente nos alunos. Outro fator importante pode estar relacionado às questões que apresentaram erros de impressão no material.

É relevante destacarmos que o Professor Souza iniciou sua carreira no magistério público em 2008, ou seja, no momento da implementação da proposta e esse pode ser considerado um fator de dificuldade para a referida adequação.

Conforme já foi anunciado, esse professor se encontra na fase inicial da carreira e novamente nos reportamos a Huberman (1998) para compreender como ela se caracteriza. Para ele, a “entrada na carreira”; é o estágio da descoberta, e uma das características desse estágio é a experimentação, que parece ser a atitude do professor Souza. O cuidado destacado pelo Professor é bastante sintomático quando preferiu aguardar o desenvolvimento das atividades junto aos alunos, para depois avaliar a situação e participar das discussões, o que pode indicar esse movimento da experimentação.

A Professora Helena, da Escola A, por sua vez, tem a mesma opinião que o professor Souza, mas se mostra crítica em relação às dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos alunos, questionando a necessidade de os alunos possuírem um conhecimento prévio dos assuntos abordados pelo Jornal, pois se tratava de uma revisão de conteúdos de anos anteriores:

(...) Porque foi o que eu falei: os alunos têm muita dificuldade. Eu achei na verdade que eles deveriam saber realmente aquele conhecimento que veio na proposta. Principalmente no jornal que era uma revisão de anos anteriores. Tem muita coisa ali que eles já deveriam saber, mas os meus alunos têm muita dificuldade em aprender, têm aquele fator desinteresse (professora Helena, Escola A).

As dificuldades dos alunos parecem se constituir num dilema para os professores na hora da sua opção em trabalhar os conteúdos da proposta considerando ou não o domínio anterior dos conteúdos pelo aluno.

Uma inferência neste momento se faz necessária, no sentido de verificar se os alunos realmente tiveram acesso a esses conteúdos em anos anteriores ou se as dificuldades são decorrentes da falta de envolvimento durante as aulas e estudos complementares em casa ou na própria escola. Outro aspecto que esse discurso da professora Helena evoca está relacionado com a dificuldade de aprendizagem, que às vezes não é sanada com as explicações do professor durante as aulas, o que ratifica, na realidade a dicotomia entre ensino e aprendizagem. Mesmo sendo uma professora em início de carreira no magistério público estadual, ela tem uma experiência na rede privada. Ela se aproxima do estágio que Huberman (1998) classifica como sendo o da sobrevivência que é o “choque com o real”, a confrontação inicial com a complexidade da situação profissional, a distância entre os ideais e as realidades cotidianas da sala de aula e dificuldades diárias com alunos que não têm interesse em realizar atividades.

O destaque dado pela professora Helena em relação às dificuldades dos alunos e domínio de conteúdos anteriores parece recorrente na fala também dos outros professores e se constitui na dificuldade central vivida pelos educadores no desenvolvimento do Projeto.

Por outro lado, a questão de como cada escola discute a sua proposta de matemática, como é o caso da Escola A, evidencia que o atual projeto se aproxima do desenvolvido pela escola.

(...) a realidade da escola, eu creio que sim porque já faz anos que a gente tem aperfeiçoado a proposta de matemática da escola, então a que veio do governo não é muito diferente – tem poucas coisas diferentes, um pouco mais de geometria que veio, mas é praticamente idêntico ao que já existia na escola (professor José, Escola A).

O Professor José, comparou o currículo que estava sendo desenvolvido na unidade escolar com aquele de anos anteriores. E podemos induzir daí que o material proposto pela Proposta ofereceu uma alternativa em relação às atividades voltadas para a Geometria.

A questão do aluno e sua aprendizagem anterior, como já destacado, parece se constituir numa barreira no que diz respeito à adoção de um material que já vem pronto. Esse aspecto demonstra que as escolas vivem situações diferenciadas e com isso os tempos de aprender dos alunos também o são. A reflexão de Arroyo (2004) traz uma luz para a compreensão de que nem todos vão aprender no mesmo tempo:

Sentir a necessidade de repensar a lógica temporal que amarra nossa docência pode nos levar a sentir a necessidade de outra lógica temporal mais adequada aos tempos de ensino e também de aprendizagem. Não apenas nós docentes temos direito a que sejam respeitados nosso tempo de ensinar, também os alunos têm direito a que sejam respeitados seus tempos de aprendizagem e de formação. Equacionar essa questão exige estudo, leituras, reflexões individuais e coletivas. E mais, cultivo da sensibilidade e paciência pedagógica para esperar os tempos do aprender (p. 213).

A adoção do material para alunos que são considerados não preparados pelos professores parece se constituir num dilema para eles. O professor Rodrigo buscou fazer uma adaptação do material ao constatar o despreparo do aluno:

(...) não, somente a minha escola, que atende a zona rural, então a nossa escola não está preparada. Eu fiz uma adaptação, mas ainda acho que o aluno não vem muito bem preparado, acho que depois que o governo estruturar bem a escola de primeira a quarta, ensino fundamental, o aluno já vem bem estruturado de primeira a quarta e no ensino fundamental, aí, sim, a proposta seria viável (professor Rodrigo, Escola B).

Considerando-se as dificuldades de aprendizagens dos alunos, podemos depreender daí que os alunos chegam ao Ensino Médio, nessa escola, sem os conhecimentos mínimos necessários para dar continuidade aos estudos. Isto sem dúvida atrasa o desenvolvimento do material proposto pelo Jornal. Além disso, trata-se, também, de um professor com experiência superior a dez anos de magistério público estadual; e essa bagagem adquirida em sua experiência no magistério pode ter-lhe dado autonomia para fazer a adaptação do material, a fim de desenvolver de maneira satisfatória as atividades com os alunos. Nesse caso avaliamos que a ação realizada pelo professor pode estar relacionada à realização de atividades que resgatem o conteúdo necessário para que o aluno consiga entender o assunto estudado e realizar os exercícios propostos pelo Jornal.

Da mesma forma, a Professora Miriam, da Escola B, revela que a proposta não estava próxima daquilo que os alunos estavam acostumados a realizar no ano anterior. Esse relato possibilita constatar que os alunos não estavam habituados a resolver muitos exercícios em classe. É importante lembrar, que a aprendizagem não acontece somente durante as aulas com a presença do professor, mas também fora da sala, com a realização de atividades como a resolução de exercícios nas dependências da escola ou em casa, de maneira individual ou em grupo. O hábito de estudo auxilia muito o aluno em sua aprendizagem.

(...) mais ou menos, o conteúdo do jornal eu senti que veio muito carregado, onde os alunos não tinham o hábito de estar praticando através de muitos exercícios (professora Miriam, Escola B).

Outro aspecto que se revela como um dos dilemas na implementação do projeto “São Paulo faz escola” é em relação às dificuldades encontradas na utilização do material proposto pelo Projeto.

Para caracterizar o protagonismo curricular do professor, nós nos apoiaremos em estudo realizado por Sacristán (1989), que diferencia três níveis principais relativamente ao papel que o professor pode assumir no currículo, de acordo com o seu grau de independência profissional. O primeiro é o nível de *imitação-manutenção*, em que se espera que o professor seja capaz de reproduzir

as inovações que se querem burocraticamente impor, seguindo os guias curriculares, em geral, manuais escolares, que devem aceitar sem qualquer oposição ou crítica. O segundo é o nível de *mediação*, no qual o professor surge como mediador curricular, e terá, conseqüentemente de adaptar as inovações propostas às condições concretas da escola onde atua. Espera-se que conheça bem a situação onde opera, nomeadamente os recursos e os alunos, e consiga realizar uma prática adequada, interpretando, ajustando e alterando os materiais disponíveis. O terceiro, é o nível *criativo-gerador*, segundo o qual o professor, em conjunto com os colegas, assume a autoria e responsabilidade total da sua ação. Quanto a esse papel, em situação concreta, o educador diagnostica os problemas, formula hipóteses de trabalho, encontra as soluções adequadas, experimenta-as e avalia-as, investigando e regulando continuamente as suas práticas.

O papel assumido pelo professor em relação às mudanças curriculares está atrelado, segundo Sacristán, ao seu grau de independência profissional e podemos indicar que a questão do tempo de experiência no magistério, como assevera Huberman (1998), tem papel decisivo na construção dessa independência. Assim sendo, as dificuldades e formas de adaptação ou formas mais criativas de utilização do jornal ou da revista podem depender desses dois aspectos.

(...) tive dificuldades com esses erros que apareceram, tanto no jornal quanto na revista. Teve alguns erros que realmente você lendo, relendo, estudando você percebe o erro e acaba até minimizando na hora de passar para o aluno; ou muitas vezes cai até uma atividade, corre o risco de cair em contradição na presença do aluno, e você vai ter problemas, mas a dificuldade que eu tive foi essa de estar não acreditando na resposta fornecida pelo material, eu mesmo fazendo a minha quando eu via que estava batendo a resposta confiava, mas caso contrário, não dava muito para confiar não (professor Souza, Escola A).

Mesmo sendo um professor em início de carreira, o professor demonstra ser um leitor atento e crítico do material apresentado pela proposta “São Paulo faz escola”. Por meio de seu discurso, inferimos que após a realização de várias leituras do material, provavelmente, no momento da elaboração das suas aulas, constatou a existência de erros e com isso buscou corrigi-los. Essa situação

gerou certa desconfiança em relação ao material, sinalizando a necessidade de preparar as atividades com antecedência e conferir os seus resultados.

Essa atitude tomada pelo professor Souza revela o seu papel como um mediador em relação ao material apresentado pela Proposta, buscando ajustá-la por meio de alterações, ou seja, correções dos erros existentes, para que a prática na sala de aula se apresentasse de forma adequada.

(...) não, porque eu já estava acostumada a trabalhar com apostila e isso para mim foi uma coisa parecida (professora Helena, Escola A).

A Professora Helena não declarou nenhuma dificuldade em relação ao material em virtude de possuir experiência em trabalhar com material apostilado, adquirida numa escola privada. Essa postura da professora Helena indicia o papel de manutenção em que o professor é capaz de reproduzir as inovações, seguindo os guias curriculares, aceitando-os sem maiores críticas. Como a Professora também trabalha em uma escola privada, podemos deduzir que a ausência de crítica em relação ao material do projeto “São Paulo faz escola” está ligada ao papel que ela desempenha como professora de matemática, no sentido de reproduzir fielmente todo o conteúdo apresentado na apostila. Isso parece apontar para a falta de liberdade de exercer um papel de leitora crítica, e, portanto o papel de reprodutora de conteúdo.

Um outro aspecto que destacaremos é a ausência de tempo adequado para o desenvolvimento de todas as aulas propostas pelo Jornal.

(...) não tive dificuldades, só no começo que nem o jornal que eles mandaram não era que tinha dificuldade, só que eles não planejaram direito o tempo para a aplicação do material, então o jornal ficou incompleto; a gente praticamente só cumpriu a metade e as outras propostas da revista nós conseguimos cumprir, porque ela não vem fechada no conteúdo, então nós fizemos uma adaptação e daí você planeja o tempo daquela revista para cumpri-la durante o bimestre, naquele conteúdo. Não vindo numa sequência de exercícios já pronta, já planejada para a gente passar para o aluno (professor José, Escola A).

O depoimento do Professor José confirma a dificuldade encontrada em relação ao tempo necessário para o desenvolvimento das atividades propostas pelo Jornal. Por conta disso, o material foi utilizado pela metade, e o restante não

foi concluído. Esse depoimento revela a necessidade de a equipe de professores responsáveis pela elaboração da proposta conhecer melhor a realidade dos alunos, ou até mesmo do Ensino Público, quanto a elaborar atividades que possam ser desenvolvidas dentro do tempo previsto para a sua conclusão.

Conforme já foi destacado, o material elaborado não levou em conta o conhecimento prévio do aluno, ou seja, esperava-se que o aluno pudesse, com o apoio do professor, realizar as atividades propostas, numa tentativa de conseguir atingir as habilidades e competências propostas a partir dos resultados do SARESP-2005. Entretanto, isso se evidenciou com razoável dificuldade em relação ao material, uma vez que ele tinha um caráter de revisão de conteúdos e muitos deles ainda não haviam sido apresentados aos alunos.

(...) um pouco, porque o caderno veio parecendo assim que o aluno já tinha um conhecimento prévio do assunto, mas ele não tem. Então eu tive que pesquisar em livros didáticos para realizar a introdução do assunto para utilizar o material do Projeto (professora Miriam, Escola B).

Esse fato é percebido no discurso da Professora Miriam, que revela a sua dificuldade em desenvolver o material por falta de conhecimento prévio do assunto por parte dos seus alunos. De acordo com Sacristán (1998), a professora Miriam se mostra uma mediadora no sentido de adaptar a proposta às condições concretas da sua escola.

Segundo Tardif & Lessard (2005: 135), se o ensino propriamente dito ocupa o essencial do tempo do professor, é preciso vincular essa atividade central à preparação de aulas. À noite, nos fins de semana, ou nas férias, muitas vezes os professores se ocupam de diversas atividades ligadas a seu trabalho: preparam aulas, atividades para os alunos desenvolverem em casa, documentação, o material pedagógico e as provas, assumindo, ao mesmo tempo, a correção dos trabalhos dos alunos.

Nesse sentido, pontuaremos, agora, se os professores mudaram a sua rotina diária em relação à elaboração das suas aulas em virtude da implementação do projeto “São Paulo faz escola”.

(...) mudar a rotina eu não posso dizer, porque é o primeiro ano que eu estou na função. Eu sei que as minhas aulas... tenho que diariamente estar lendo a proposta, estudando, pesquisando o assunto que eu vou passar justamente para aquilo que eu conheço ou penso que conheço eu tenho que estar mais bem preparado para passar isso para o aluno. Justamente porque muitas vezes a gente entra com um determinado assunto e a dúvida surge... não é daquele conteúdo, mas de alguma coisa que o aluno já deveria conhecer e não conhece; então a gente cai numa pergunta do aluno que você deve estar pronto para responder, você deve se adiantar à dúvida do aluno, se não tiver pronto para isso a gente vai passar apertado (professor Souza, Escola A).

O depoimento do Professor Souza deixa ver um empenho no sentido de preparar suas aulas diariamente, buscando com isso atender as situações de aprendizagem que se apresentarem na sala de aula. Embora não tenha destacado em sua fala, pode-se entender a preocupação do professor em sanar as dúvidas dos alunos. Nesse sentido, e talvez por se tratar do início de sua carreira, o empenho no aperfeiçoamento contínuo e na aprendizagem permanente são recomendados por Fullan & Hargreaves (2001), para atingir melhores resultados no trabalho:

Em qualquer campo, a característica verdadeiramente distintiva dos melhores profissionais é a procura constante de resultados cada vez melhores e a aprendizagem contínua de formas de eficácia, a partir de todas as fontes disponíveis (p. 140).

Pelo depoimento do Professor Rodrigo, avaliamos que, com a implementação do Projeto, a sua dinâmica de aula, foi alterada:

(...) muito, porque o meu gosto, na verdade, a minha criatividade era ficar preparando a aula, primeiro fazia aquela avaliação do aluno, ver as dificuldades em casa, preparar, criar dentro da informática isso que era o meu entusiasmo, então quando a coisa é proposta, você tem que fazer isso, tem que seguir isso, para mim é muito angustiante, não gostei muito não. Então prefiro ainda ensinar de uma maneira como nesses anos eu venho preparando, eu tenho um material rico que eu desenvolvi durante os doze anos que leciono, achei que a coisa proposta não é muito boa (professor Rodrigo, Escola B).

Podemos depreender daí que o Professor estava acostumado a trabalhar com a avaliação diagnóstica, e analisava as dificuldades dos alunos, e com esses elementos coletados pela avaliação elaborava atividades que estavam

direcionadas às necessidades dos alunos. A elaboração das atividades representa para esse professor um momento para colocar a sua criatividade em prática. O professor se enquadra perfeitamente no nível que Sacristán (1989) chama de criativo-gerador, quando ele assume a autoria e responsabilidade da sua ação, procurando por meio da realidade concreta, diagnosticar as dificuldades dos seus alunos, criando atividades no sentido de atender a essas dificuldades e com isso tentar buscar soluções adequadas.

Outro aspecto explorado em relação às dificuldades dos professores na implementação do Projeto refere-se aos conteúdos específicos de matemática.

O professor José afirma:

(...) a proposta, o que os alunos têm mais dificuldade, a gente também sente porque a dúvida deles é a parte de Geometria e Trigonometria, acho que Geometria está falha em todas as séries não só no Médio, mas desde o Fundamental, e é o que está faltando mais, é o que eles têm mais dificuldade, é isso, a parte de Geometria (professor José, Escola A).

Conforme esse depoimento, podemos destacar que as dificuldades relacionadas ao ensino-aprendizagem de Geometria podem estar relacionadas a diversas razões. Nesse sentido a pesquisa de Mariano (2004) busca observar, num contato direto com os alunos, as dificuldades e reações destes no momento em que se dispõem a resolver questões de Geometria, em que destaca as razões para isso. A primeira está relacionada à formação dos professores e o autor assim justifica:

- em seus cursos de formação, os profissionais ou não tiveram acesso aos conhecimentos de Geometria ou, ainda, quando tiveram, foi-lhes ensinada a Geometria Euclidiana;
- grande parte dos professores que estão em atividade recebeu uma formação com base precária em Geometria, influência do Movimento da Matemática Moderna, presente nos currículos nas décadas de 60/70; e
- Os cursos de formação continuada, que têm a forma de cursos de reciclagem, não têm atingido o objetivo de mudar a prática na sala de aula em relação ao ensino de Geometria.

A segunda razão refere-se aos problemas com as práticas pedagógicas. Em sua pesquisa, Mariano conclui que:

- se o professor não detém os conhecimentos de Geometria, ele exclui este conteúdo de seu plano de trabalho;
- quando a formação do professor é falha, ele é induzido a dar uma importância excessiva ao livro didático; e
- a estafante jornada de trabalho a que o professor é submetido relatada por Fainguelernt (1999) e confirmada nas entrevistas realizadas com os professores no momento da escolha dos livros didáticos a serem analisados impede-os de uma busca por novos conhecimentos e práticas pedagógicas mais atualizadas, como as sugeridas pelo PCN.

A dificuldade para o ensino-aprendizagem de Geometria não é um problema exclusivo do Ensino Médio. Nesse sentido, conforme revela o depoimento do professor José, da Escola A, fica claro que essas dificuldades podem estar relacionadas com a maneira com que o conteúdo é trabalhado ou não no Ensino Fundamental.

A questão do ensino-aprendizagem de Geometria prescinde de uma longa reflexão e discussão no sentido de se buscar superar ou amenizar tais dificuldades.

(...) foi o começo de Trigonometria, eu acho que eles têm um pouco de dificuldade de enxergar o que é seno, cosseno, tangente dentro do ciclo trigonométrico, é um conteúdo que começa muito difícil... (professora Helena, Escola A).

A dificuldade do ensino de trigonometria que é revelada pela Professora Helena vai ao encontro da pesquisa realizada por Silva (2005), que propõe o caminho que se deve percorrer para a produção de uma sequência didática para o ensino da trigonometria.

O autor relata, conforme sua conclusão da análise feita a posteriori, que se notou uma evolução conceitual dos alunos na trigonometria no triângulo retângulo. Então as dificuldades apresentadas pelos alunos da Professora Helena podem estar relacionados à aprendizagem dos conteúdos estudados no Ensino Fundamental ou às atividades propostas pelo Projeto que não foram suficientes para sanar as lacunas existentes a respeito desse assunto.

Já o Professor Souza e a Professora Miriam apontam como dificuldade, o assunto logaritmos, conforme revelam os depoimentos.

(...) no Ensino Médio, função logarítmica, por exemplo, eu percebi que os alunos têm muita dificuldade porque não entendem de logaritmo, então conseqüentemente quando você mexe com gráfico fica mais complicado (professor Souza, Escola A).

(...) no caso do primeiro ano, foi logaritmos, pois esse conteúdo é muito abstrato, tem alguns que já possuem dificuldades em cálculos envolvendo números decimais, e a gente vai estar falando de logaritmo que é mais abstrato e eles não conseguem relacionar onde vão ser utilizados esses cálculos (professora Miriam, Escola B).

Karrer (1999) salienta em sua pesquisa que existem problemas no processo ensino-aprendizagem desse conteúdo e, conseqüentemente, na formação de seu conceito. Tais dificuldades inicialmente puderam ser percebidas tanto por meio da sua experiência docente como em discussões com colegas de área.

Segundo a autora, os logaritmos podem ser utilizados na resolução de problemas que envolvem aplicações financeiras, valorização e desvalorização de bens, crescimento populacional e outros vários casos que possibilitam trabalhar com situações próximas da realidade do aluno.

A respeito disso, verificamos que o material proposto pelo projeto “São Paulo faz escola” apresentou situações de aprendizagem que valorizavam a utilização do conceito de logaritmos na resolução de situações-problemas. Isso nos leva a pensar para buscar entender que conteúdo é importante para ajudar o aluno a construir o conceito de logaritmo.

Em relação ao depoimento do Professor Souza, quando o aluno não consegue se apropriar do conceito de logaritmo, o entendimento do gráfico que representa uma função logarítmica fica prejudicado, pois acaba se aproximando do estudo realizado por Karrer.

A Professora Miriam, em seu depoimento, acentua a dificuldade que os alunos possuem em realizar cálculos que envolvam números decimais e deixa transparecer que o aluno terá dificuldade em desenvolver o conceito de logaritmo quando houver o envolvimento com números decimais.

Esse fato se aproxima da mesma dificuldade que foi constatada por meio de um teste empírico, aplicado por Karrer (1999), a trinta e cinco alunos do último ano do Ensino Médio da rede particular, em que constatou um problema na concepção de potência com expoente não inteiro.

O Professor Rodrigo apresentou dificuldades no desenvolvimento do conteúdo sobre cônicas, conforme se constata em seu depoimento:

(...) a parte de cônicas eu senti que o aluno já teve muita dificuldade, eu também senti dificuldades de passar para os alunos (professor Rodrigo, Escola B).

Esse depoimento chama a atenção, no que concerne às dificuldades em aplicar as atividades envolvendo o estudo de cônicas. Podemos depreender que esse relato pode estar relacionado com as atividades que foram apresentadas no Caderno do Professor, e que esse professor estava acostumado a realizar as suas próprias atividades levando em conta as dificuldades que os alunos tinham. Por outro lado, a aplicação do material da proposta “São Paulo faz escola” pode ter representado para ele uma mudança de prática que não lhe agradou.

Macena (2007), em sua pesquisa, analisa a possibilidade do uso de uma abordagem metodológica diversificada para o ensino e aprendizagem de geometria analítica, particularmente no estudo das cônicas, a elipse, a hipérbole e a parábola. Ela apresenta uma investigação, em sala de aula, com atividades organizadas com a intenção de instaurar conflitos, insatisfações, curiosidades e dúvidas. Procura com isso instigar o aprendiz a buscar um conhecimento matemático com maior significado.

Os objetivos específicos de sua pesquisa são: relacionar a aprendizagem significativa às características de uma investigação em sala de aula; discutir o desenvolvimento histórico das secções cônicas e suas implicações para uma aprendizagem com significado; relacionar os conceitos próprios das secções cônicas na geometria analítica em conexão com a história da matemática; e elaborar e testar instrumentos próprios para uma investigação em sala de aula sobre as secções cônicas que despertem a curiosidade e o interesse do aprendiz.

Quando Macena (2007) elabora e testa instrumentos próprios para uma investigação em sala de aula sobre cônicas, ele se aproxima daquilo que o Professor Rodrigo estava acostumado a praticar antes da implementação do Projeto. O seu entusiasmo enquanto professor era usar a sua criatividade para elaboração de atividades utilizando a informática; portanto a aplicação da proposta lhe foi bastante angustiante.

Finalmente, para encerrar nossa análise, iremos buscar nos depoimentos dos professores os aspectos positivos e negativos do projeto “São Paulo faz Escola”.

Os pontos positivos destacados foram:

(...) bom, de positivo foi assim todo mundo agora acompanha o mesmo conteúdo, a gente tem um material de apoio, pelo menos assim você sabe que sequência você vai seguir e que a sua escola não está isolada do resto do estado – todo mundo trabalha na mesma sequência, pelo menos se espera isso, que a gente vai estar vendo naquele foco, cada conteúdo vê um tipo de foco, a gente quer não estar errado... (professor José, Escola A).

(...) positivo foi a organização dos conteúdos. É adequado ao ensino médio... (professora Helena, Escola A).

(...) o positivo é a tentativa do governo tentar unificar o conteúdo e a intenção de melhorar o ensino na escola pública (professora Miriam, Escola B).

Os professores José, Helena e Miriam salientam em suas falas que o material apresentado pela Proposta proporcionou uma solução para a sequência dos conteúdos desenvolvidos no Ensino Médio. Podemos inferir daí que os professores, apesar de pertencerem à mesma rede, mesmo em escolas diferentes, parecem mais seguros ao indicar com veemência que todas as escolas vão seguir a mesma sequência de conteúdos. Parece ficar mais forte o sentido de pertencimento não só a uma rede pública, mas também a um segmento dessa rede, que é o Ensino Médio. Chama a atenção, também, a visão de um dos professores sobre a intenção de melhoria da qualidade da escola pública.

Outro aspecto positivo trazido refere-se ao envolvimento do aluno:

(...) o lado positivo, eu vejo que os alunos têm tido mais participação, eles têm se envolvido um pouco mais do que em outros tempos (professor Souza, Escola A).

Pelo depoimento do Professor Souza, deduzimos que com a proposta “São Paulo faz escola” melhorou a participação do aluno em suas turmas. Por conta disso, a inovação dá um acréscimo positivo na sua prática com os alunos.

Por outro lado, a questão das condições para um trabalho melhor foi destacada como negativa por um dos professores:

(...) E também uma coisa que é grave no estado não é passar o conteúdo; é a condição que dá para se dar aula. Hoje em dia, você pega a sala superlotada e aí como é que você vai dar aula, você não consegue ter qualidade no ensino, e aí fala assim a preocupação do governo é o ensino, então não é ensino de qualidade. Primeira coisa para se ter qualidade é você poder dar aula direito para o aluno. Aí se você pega uma sala com 45 alunos, 48 alunos, como você vai passar um conteúdo para essa quantidade de alunos, com qualidade. Não tem como, não é verdade? Então é ele que tem que ter, a verba do estado é grande tem condições de fazer investimentos na educação, fazer de verdade. Não fica fazendo de conta que faz, e fazer projeto que faz os alunos passarem sem saber, como a Progressão Continuada que virou Promoção Automática no estado, agora quer dar uma corrigida. Tomara que consiga mesmo, mas deve ser sério, tem que diminuir o número de alunos em sala de aula, tem que valorizar o professor para não ter que pegar um monte de emprego; está todo mundo hoje com a corda no pescoço, porque a condição que o estado oferece é pouca, e aí todo mundo tem que se virar. Agora se ele quer fazer a educação do estado ter qualidade, ele tem que investir, não é verdade? É isso (professor José, da Escola A).

Da mesma forma, o professor Souza destaca as dificuldades em relação às condições para o desenvolvimento do Projeto:

(...) mas o que falta muitas vezes é um material de apoio, porque você tem a revista do professor, o aluno não tem acesso a esse material, tudo o que você vai passar para ele é giz e lousa. Se você quiser fazer uma apostila, alguma coisa... você precisa arcar com as despesas. Eu sei que a escola não vai patrocinar isso para você, não tem como falar para o aluno eu preciso de um real, dois reais, cinco reais para poder trazer umas folhas amanhã, e daí você tem que arcar com as despesas, não é só isso... todo material que você precisar a escola não disponibiliza, entende, não dispõe de tanto caixa para bancar, porque a gente sabe que não existe um professor só, não existe uma sala só, são quase dois mil alunos são 40, 70 professores, sei lá, complicado a gente querer todas as atividades prontas, o material e tal, tem essa dificuldade, são pontos que não só na proposta, mas no geral isso tem dado trabalho. Muitas vezes o pessoal fala, não pode só trabalhar com lousa e giz, tem que trabalhar mais com aula expositiva, mas estamos no limite, a gente faz tudo aquilo que

pode na aula expositiva, passa todo o conteúdo para o aluno e você tem que passar usando giz e lousa, você não tem outro tipo de alternativa, você fala para o aluno, vou deixar disponível no *blog*, vou passar via email, então, isso não funciona, nem todo mundo tem acesso a internet, nem todo mundo tem condições de informatizar, vamos dizer assim o assunto (professor Souza, Escola A).

O Professor Souza defende uma proposta que necessite expandir o material de apoio para os alunos. Talvez pudéssemos assumir, assim, que se o aluno possuir o material de apoio o professor terá melhores condições de trabalho, utilizando com isso o tempo disponível da aula para realizar explicações e conduzir discussões sobre os assuntos estudados.

(...) foi que os alunos não receberam esse “livrinho”, então ficou difícil, porque tem que se passar as atividades na lousa, digitar, trazer algum material para eles (professora Helena, Escola B).

Pelo depoimento, temos que a professora Helena também sentiu a falta do material direcionado para os alunos.

Referindo-se ao material utilizado pelo professor no ano letivo de 2008, o Professor Rodrigo da Escola B, revela:

(...) aspecto negativo foi no sentido de atrasos na entrega de cadernos, então havia a entrega atrasada, que acarretou atraso também na passagem do material (professor Rodrigo, Escola B).

Outro aspecto apontado como negativo diz respeito à consulta feita aos professores para a elaboração do Projeto. Para o professor José:

(...) eles não terem ouvido os professores antes de estar fazendo, quando você vê já está pronto, fala assim, mas consultou a rede, consultou o quê? Consultou uma pessoa que às vezes nem dá aula, ou o Projeto sai de gabinete, de um pessoal que não dá aula, é tudo estudioso, mas não está na prática, então é diferente (professor José, Escola A).

O professor José demonstra-se crítico em relação a não consulta aos professores da rede com a finalidade de elaborar a proposta. A respeito disso, Abramovay & Castro (2003) já indicaram a questão da consulta aos atores escolares como um dos fatores de sucesso de qualquer medida que chega à escola com vistas à melhoria do ensino:

O conhecimento do cotidiano escolar é um privilégio de professores, diretores e alunos. Por esse motivo, qualquer tentativa de se instituir medidas que visem à melhoria do ensino, das relações e mesmo de infra-estrutura das escolas de ensino médio deve ser precedida pela consulta àqueles atores (p. 260).

A postura crítica do Professor José em relação à falta de consulta aos professores também é trazida por Zibas (2001):

A reforma do Ensino Médio tem sido demasiadamente criticada, principalmente porque quando do seu processo de elaboração os professores não foram consultados sobre a realidade vivenciada dentro e fora da sala de aula.

Quanto aos conteúdos que o material da proposta apresentava, percebeu-se na prática dos professores uma mudança na sua sequência, como analisa a Professora Miriam:

(...) o negativo é que os conteúdos não vêm na sequência que se trabalhava na primeira, segunda e terceira série do Ensino Médio nas escolas públicas, então, eu senti dificuldade... por exemplo os conteúdos progressão aritmética, progressão geométrica e logaritmos, geralmente nós trabalhávamos esses conteúdos no segundo ano, e veio para ser trabalhado no primeiro ano, onde os alunos não estão preparados para trabalhar com esses conteúdos. Geralmente no primeiro ano nós trabalhamos trigonometria, e mais tarde no segundo ano trigonometria na circunferência. O ponto negativo foi nessa adaptação e ter que estar adaptando com alguns exercícios do livro didático (professora Miriam, Escola B).

Essa fala acentua que a mudança curricular inserida pelo projeto “São Paulo faz escola” alterou a sequência de conteúdos com as quais os professores da Escola B estavam acostumados a trabalhar. Enfatizamos que cada escola possua um planejamento onde se definiam os conteúdos a serem trabalhados nas três séries do Ensino Médio, e com a apresentação da proposta houve a necessidade de uma adaptação desse currículo, ou ainda pior, a quebra de toda a sequência.

A Professora Miriam, por exemplo, destaca as dificuldades de ensinar os conteúdos de progressão aritmética, progressão geométrica e logaritmos para os alunos do primeiro ano do Ensino Médio, pois em sua escola esses conteúdos eram trabalhados apenas no segundo ano. Isso também pode estar relacionado

às dificuldades que os alunos possuem em relação a conhecimentos básicos que são necessários para o entendimento de assuntos novos.

Finalizamos, assim, o exame dos depoimentos feitos pelos cinco professores entrevistados, tanto quanto a implementação da Proposta em si, como as dificuldades geradas pela sequência de conteúdos apresentados.

Resta-nos, destarte, partirmos para as nossas considerações finais, em que examinaremos se chegamos, de fato, aos objetivos por nós propostos.

Considerações Finais

O nosso objetivo nesta parte da dissertação é o de considerarmos as questões mais importantes analisadas durante o nosso percurso de pesquisa, retomando aspectos da problemática discutida e respondendo às nossas questões. Começamos, assim, esta seção revisitando os objetivos de cada capítulo.

Nosso objetivo no primeiro capítulo foi o de mostrar as várias concepções curriculares que o ensino médio vai assumindo no passar do tempo. Nesse panorama histórico, pudemos observar o forte teor propedêutico que esse nível de ensino sempre teve, revelando uma dicotomia com o ensino profissionalizante, sendo que o primeiro era claramente destinado para uma elite econômica e cultural e a segunda para a classe trabalhadora. Com isso, criaram-se estereótipos, que por sua vez geraram preconceitos. Assim, as raras tentativas de se agrupar os dois vértices ou anular essa dicotomia acabaram naufragando.

Paralelamente, foram abordados também nesse capítulo os principais fatores que determinaram a alta taxa de evasão no Ensino Médio brasileiro, dentre os quais destacamos o fator econômico como o mais importante motivador dessa taxa. Vale salientar aqui que esse ainda é um problema recorrente em todo o nosso país.

Na análise das razões principais que concorrem para a possível evasão atual de nossos alunos nesse segmento escolar, tratamos do papel do professor na elaboração e implementação de propostas curriculares, sob a luz de uma revisão bibliográfica de estudos referentes à participação mais efetiva na construção de currículos.

Nesse caminho, fomos para o segundo capítulo tendo em mente examinar o documento de implementação do Projeto que pesquisamos nesta dissertação. É importante ressaltar que essa proposta examinada foi extensiva a toda a rede do estado de São Paulo, entregue para todos os professores de todas as disciplinas, antes do início do ano letivo de 2008.

De posse das finalidades, dos objetivos, da metodologia e dos eixos temáticos do Projeto, acabamos decidindo por uma pesquisa de cunho qualitativo, pois o presente trabalho teve por objetivo investigar o que professores do Ensino Médio revelam a respeito da implementação da proposta curricular inserida na proposta “São Paulo faz escola”. É necessário salientar aqui que a entrevista foi semi estruturada, ou seja, as questões permitiam que os entrevistados expusessem, com suas palavras, o que pensavam a respeito das questões pesquisadas. Daí, fica clara a importância que demos às entrevistas na coleta de dados, que levantam, dentre outros itens, as nossas expectativas de buscar no discurso do professor a compreensão sobre a Proposta.

Para tanto, achamos relevante apresentar o perfil dos sujeitos da investigação, o contexto onde estão inseridos, e anunciarmos as unidades de análise e suas categorias. Ficava, assim, evidente a importância de examinarmos mais cuidadosamente o discurso dos professores entrevistados.

Isso posto, partimos para o quarto Capítulo em que nos propusemos a identificar e analisar os elementos que apontassem para as percepções dos professores sobre o Projeto e como se daria o processo de apropriação deles em seu cotidiano de trabalho.

Assim sendo, procuramos identificar, por meio dos depoimentos dados, como os professores se sentiram diante do material proposto, como aquilataram as mudanças provocadas em seu dia a dia, que dificuldades e dilemas encontraram em relação à forma de lidar com os conteúdos de matemática, e das possibilidades positivas trazidas pelo material.

Sob a luz dos referenciais teóricos, que fundamentam as reflexões desta investigação, a análise dos depoimentos dos professores entrevistados foi

realizada a partir das unidades e categorias criadas com base no embasamento teórico e nos documentos pesquisados.

A esta altura, cumpre-nos voltar às questões que nortearam a nossa dissertação.

No que tange àquilo que os professores afirmam quanto à questão da implementação da Proposta “São Paulo faz escola”, verifica-se que a aceitação do material foi boa, embora naquele instante não houvesse indícios claros em relação à apropriação do projeto.

Outra revelação foi o sentimento de surpresa, no sentido de iniciar o ano letivo de 2008 com um novo projeto que sinalizava para um novo currículo no Ensino Médio. Esse fator surpresa transformou a forma de trabalho desenvolvida nas escolas, provocando uma expectativa nos rumos que esse nível de ensino estaria tomando.

Aliado a esse fator, a organização no que diz respeito à apresentação do material para os professores nas escolas, constatamos que foi feita em uma semana, tempo que avaliamos como sendo pequeno para que os professores pudessem conhecer o material, e fosse possível realizar discussões mais detalhadas entre os pares, a fim de sanar quaisquer dúvidas.

Um dos professores mostrou-se crítico em relação à implementação da Proposta no Ensino Fundamental e Médio, entendendo que ela deveria começar pelas séries do Ensino Fundamental I, para que a aquisição de habilidades e competências se iniciasse, efetivamente, nesse nível de ensino.

No que diz respeito às dúvidas relativas ao Projeto “São Paulo faz escola”, todos os entrevistados foram unânimes em apontar que a HTPC foi o momento para que as discussões ocorressem, possibilitando trocas de experiências. No entanto, outros caminhos foram utilizados para sanar dúvidas em relação a esse projeto, como por meio de conversas informais no corredor, pesquisas em livros didáticos, apostilas e via INTERNET.

Os professores afirmaram que durante as HTPCs, os participantes eram divididos por área de conhecimento, para discutirem as questões relativas à

Proposta, estimulando o trabalho em equipe, que no nosso entendimento é um caminho extremamente positivo para o crescimento profissional dos membros da equipe.

A propósito disso, os autores Fullan & Hargreaves (2001: 89) asseveram que as culturas colaborativas se exprimem em todos os aspectos da vida de uma escola: nos gestos, nas brincadeiras e nos olhares que sinalizam simpatia e compreensão; no trabalho árduo e no interesse pessoal, evidenciados nos corredores e fora das portas da sala de aula; nos aniversários e em outras pequenas celebrações cerimoniais; na aceitação e mistura da vida pessoal com a profissional; na manifestação pública dos elogios, do reconhecimento e da gratidão e na partilha e discussão de idéias e de recursos.

Em relação ao material utilizado pelo Projeto, um professor mostrou-se crítico no que concerne a existência de erros tanto no Jornal quanto no caderno do professor, e defende mudanças para adequar as atividades para o ano seguinte.

A propósito das mudanças que essa proposta provocou no dia a dia do professor, ao abordar os conteúdos da matemática, partindo dos documentos apresentados pela Secretaria de Educação, uma professora acentua que o material elaborado ajuda na aplicação de exercícios mais contextualizados, enfatizando que esse aspecto acaba por auxiliar a prática pedagógica do professor.

Por outro lado, um professor que estava acostumado a trabalhar com a realidade de seus alunos, buscando por meio da Avaliação Diagnóstica, levantar o conhecimento prévio do aluno, sentiu-se angustiado, pois essa inovação, provocada pelo advento do material enviado para ser aplicado, modificou totalmente a sua maneira de atuar em sala de aula. Nesse sentido, para ele o material acabou tirando um pouco o seu entusiasmo criativo, quer seja, a elaboração de material específico para seus alunos.

A terceira pergunta de pesquisa pretendia investigar quais foram as possibilidades e dificuldades apontadas pelos professores na aplicação das ações propostas. Apurou-se que, quando da aplicação das atividades propostas pelo

Jornal, que tinha por finalidade recuperar as dificuldades dos alunos, demonstradas pelo resultado do SARESP-2005, os professores notaram que alguns alunos não dominavam os conhecimentos básicos para o desenvolvimento das atividades. Assim, as atividades revelaram os sérios problemas de aprendizagem que os alunos possuíam. Como consequência disso, os professores não conseguiram desenvolver o material na sua totalidade, pois o tempo destinado para as aulas, também servia como revisão de conteúdos prévios para que os alunos compreendessem as atividades propostas pelo Jornal. É o que destaca uma das professoras entrevistadas que salientou que o material se apresentava com muitos exercícios, dificultando o desenvolvimento do material na sua íntegra. Arroyo (2004) nos faz refletir sobre isso, pois os alunos também têm o seu tempo de aprendizagem e formação. Assim sendo, o material elaborado não teria levado em conta o tempo de aprender do aluno.

Constatou-se também que o tempo em números de aulas, para o desenvolvimento das 30 aulas propostas pelo Jornal, foram insuficientes, principalmente no período noturno, em que a grade horária disponibiliza apenas quatro aulas de matemática por semana.

Após o período de aplicação das atividades propostas pelo Jornal, a Secretaria Estadual de Educação tinha ficado de encaminhar para as escolas o Caderno do Professor, para os professores iniciarem o primeiro bimestre. O atraso no encaminhamento desse material acabou sendo uma das críticas feitas pelos entrevistados, já que a cobrança vem sem levar em conta esses desvios no trajeto da Proposta Curricular.

Outro aspecto negativo destacado pelos professores foi que em 2008 não houve material para os alunos, dificultando o trabalho dos professores em relação às atividades. Conseqüentemente, os educadores, participantes da Proposta tinham apenas giz e lousa a sua disposição, já que os recursos de cada unidade escolar são insuficientes para atender todos os seus professores e alunos. Esclareça-se aqui que se, por necessidade, o professor quisesse passar uma atividade que precisasse de reprodução teria que arcar com o custo do material, inviabilizando a atividade.

Em relação ao elevado número de alunos em sala de aula, um professor questionou a aplicação do projeto, desde que, na sua opinião, com salas superlotadas não é possível conferir um grau de qualidade para o ensino, conforme prega a Secretaria Estadual de Educação. Essa realidade nos faz refletir se esse projeto irá mesmo conferir um grau de qualidade à educação, pelo menos por meio de resultados significativos nas avaliações externas como as do SARESP.

Quanto à sequência de conteúdos que as escolas desenvolviam, conforme a sua realidade, uma professora se mostrou insatisfeita, pois com a chegada desse novo modo de se enxergar o currículo, a ordem dos conteúdos foi alterada e isso acabou prejudicando o andamento das aulas, pois os conteúdos apresentados para os alunos do primeiro ano do Ensino Médio eram desenvolvidos no segundo ano em 2007.

Em geral, é bom que se relate que os professores consideram o material de apoio às aulas, elaborado pela Secretaria Estadual de Educação, como algo muito positivo, mesmo porque com esse material todos os professores podem acompanhar a mesma sequência de conteúdos em todo o Estado de São Paulo, fazendo com que todos, a partir de 2008, trabalhem com um único currículo.

Falta sublinhar, ainda, que os documentos não impedem que o professor tenha a oportunidade de acrescentar outras atividades para seus alunos, seja por meio de material criado por ele mesmo ou por meio de ações educativas. De outra forma, o professor não poderia ser considerado fundamental em todo esse processo, é o que Fullan & Hargreeves (2001) asseveram:

Em virtude da sua presença na sala de aula e devido ao seu número, os professores são, de fato, a chave da mudança. Sem eles, não haverá qualquer progresso (p. 143).

Finalmente, voltamos os nossos olhos para o objetivo geral de nosso trabalho que era o de investigar o que os professores do Ensino Médio revelavam sobre a implementação da proposta curricular inserida no Projeto “São Paulo faz escola”.

Como se trata de um projeto que se apresentou aos professores no início do ano letivo de 2008, identificou-se que ele causou certa surpresa e apreensão por parte dos professores. Na questão do material que serviu de referência para a recuperação de competências e habilidades, constatou-se que houve pouco tempo para o desenvolvimento das atividades e, nesse sentido, pode-se dizer que se o material fosse desenvolvido durante um período de tempo maior, levando em conta a realidade de cada escola e o tempo de aprendizagem dos alunos, os resultados obtidos poderiam ter sido bem melhores, pelo menos no que concerne à opinião dos professores entrevistados. Isso não pode, é claro, ser afirmado com uma máxima de valor, ela precisaria ser aquilatada por outra pesquisa que não a nossa neste momento.

Outro aspecto importante, cuja resposta precisaria de mais tempo e pesquisa para empreender, é em relação à participação efetiva de professores da rede, durante a discussão e elaboração dos materiais e os efeitos positivos já expostos pelos autores aqui estudados. Temos como hipótese, apenas, que o envolvimento do professor na sua implementação poderia ser muito mais acentuado.

Após o período de implementação do projeto e com a participação dos professores no sentido de realizar acertos no Caderno do Professor, é importante pesquisar quais as melhorias na aprendizagem dos alunos que esse material pode prover. Quais são, afinal, os aspectos positivos de se trabalhar com um material comum para todos os alunos da rede? Lembramos que não podemos nos esquecer das especificidades de cada região, de cada cidade, de cada bairro, de cada unidade escolar da rede pública estadual.

Portanto, nossa pesquisa fez por destacar o momento da implementação do projeto “São Paulo faz escola”, que sabemos ser apenas um retrato, relativamente estanque e fechado, de uma grande e diversa realidade apresentada nas escolas que compõem a rede.

Assim, finalizamos nosso trabalho com a sensação de que atingimos os nossos objetivos e de que há muito a se realizar para que a nossa educação formal atinja o nível de qualidade que todos gostaríamos que ela possuísse.

Referências

ABRAMOVAY, M.; CASTRO, M. G. (Coordenadoras) **Ensino Médio: Múltiplas Vozes**. Brasília: UNESCO, MEC, 2003.

ALARCÃO, I. A escola reflexiva. In: ALARCÃO (org.) **Escola Reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p. 15-30

ALMANDOZ, M. R.; VITAR, A. **Caminhos da inovação: as políticas e as escolas**. In: VITAR et al. (orgs.) *Gestão de inovações no ensino médio: Argentina, Brasil e Espanha*. Brasília: Liberlivro; OEI; FCC, 2006. p. 15-32.

ARROYO, M. **Imagens Quebradas – Trajetórias e tempos de alunos e mestres**. Petrópolis: Vozes. 2004

BRASIL. Lei 9.394, de 21/12/1996 – A Nova LDB.

BRASIL. Parecer CNE/CEB 15/98. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM).

BRASIL. Resolução SE 03. de 26/06/1998. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: DF., de 06/08/1998

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): Ensino Médio. Brasília, 1999.

BRZEZINSKI, I. Fundamentos Sociológicos, Funções Sociais e Políticas da Escola Reflexiva e Emancipadora: Algumas Aproximações. In: ALARCÃO (org.) **Escola Reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p. 65-82.

CANAVARRO, A. P. & PONTO, J. P. O papel do professor no currículo de Matemática. In GTI (Grupo de Trabalho de Investigação) Editora, **O professor e o desenvolvimento Curricular**. p. 63-69. Lisboa: APM (Associação de Professores de Matemática)

CHARTIER, R. **El mundo como representation. História cultural: entre a prática y representación**. Barcelona: Gedisa, 1992.

DURANT, D. **Repensando o Significado da Reforma Curricular Para o Ensino Médio: parâmetros e desafios**. Dissertação de Mestrado em Educação: Currículo. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUC/SP São Paulo, 2005, 218 p.

Ensino Médio no Século XXI: desafios, tendências e prioridades. Brasília: UNESCO, 2003, p.94 – (Cadernos UNESCO. Série Educação; 9). Reunião Internacional de Especialistas sobre o Ensino Médio no Século XXI: desafios, tendências e prioridades. Relatório final, Beijing, República Popular da China, 21-25 Maio de 2001.

FANFANI, E. T. **Culturas jovens e Cultura escolar**. Documento apresentado no seminário “Escola Jovem; um novo olhar sobre o ensino médio”. Organizado pelo Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Coordenação-Geral de Ensino Médio. Brasília, de 7 a 9 de junho de 2000.

FERNANDES, U. **O currículo na encruzilhada pós-moderna – um estudo de caso de uma escola pública paulistana**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação: 2007, 143p.

FERRETTI, C. J. **Mudanças em sistemas estaduais de ensino em face das Reformas no Ensino Médio e no Ensino Técnico**. Educação & Sociedade, ano XXI, n. 70, pp. 80-99, abr. 2000.

FULLAN, M.; HARGREAVES, A. **Por que é que vale a pena lutar? O trabalho de equipa na escola**. Porto Editora, 2001, 187 p.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise do Conteúdo**. Brasília, 3ª edição: Líber Livro Editora, 2008.

FREITAS, H. C. L. de **Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre os projetos de formação**. Educação & Sociedade, Campinas, vol. 23, n. 80, setembro/2002, p. 136-167

GIMENO-SACRISTÁN, J. **O currículo. Uma reflexão sobre a prática.** Porto Alegre: Artmed. 1998 3ª Edição

GOULART, O. M. T.; SAMPAIO, C. E. M.; NESPOLI, V. **O desafio da universalização do ensino médio.** Brasília: Instituto Nacional de estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 20 p., 2006

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA (org.) **Vidas de professores.** Porto Editora, 1992, p. 31-61.

JACOMELI, M. R. M. **Dos estudos sociais aos Temas Transversais: uma abordagem histórica dos fundamentos teóricos das políticas educacionais brasileiras (1971-2000).** Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Educação - Tese de Doutorado, 2004. p. 202.

KARRER, M. **LOGARITMOS Proposta de uma sequência de ensino utilizando calculadora.** Dissertação de Mestrado em Educação Matemática. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUC/SP São Paulo, 1999, 238 p.

KRAWCZYK, N. R. (2003). **A Escola Média: um espaço sem consenso.** Cadernos de Pesquisa, nº 120, p. 169-202, novembro/2003

KUENZER, A. Z. **O Ensino Médio agora é para a vida: entre o pretendido, o dito e o feito.** Educação & Sociedade, ano XXI, nº 70, pp. 15-39, Abril 2000.

LEITE, C. O currículo e o exercício profissional docente face aos desafios sociais desta transição de século. In: FERRAÇO, C. E. (org.) **Cotidiano Escolar, formação de professores e currículo.** São Paulo. Cortez Editora, 2005.

LOPES, A. C. **Os parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e a submissão ao mundo produtivo: O caso do conceito de contextualização.** Educação e Sociedade, Campinas, vol. 23, n. 80, setembro/2002, p. 386-400.

LOURENCETTI, G. C. **Mudanças Sociais e Reformas Educacionais: repercussões no trabalho docente.** Tese de Doutorado em Educação Escolar. Universidade Estadual Paulista Faculdade de Ciências e Letras. UNESP - Campus de Araraquara, 2004. 162 p.

LUDKE, M. & ANDRÉ, M. E. D. (1986). **A pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU.

MACENA, M. M. M. **Contribuições da investigação em sala de aula para uma aprendizagem das secções cônicas com significado.** Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática – Centro de Ciências Exatas e da Terra Universidade Federal do Rio Grande do Norte Natal, 2007. 162p.

MARIANO, V. **Estudo de fatores restritivos para um bom desempenho dos alunos concluintes do Ensino Médio nos exames do ENEM, em Geometria.** Dissertação de Mestrado em Educação Matemática. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUC/SP São Paulo, 2004, 128 p.

Ministério da Educação – Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República: **Reestruturação e Expansão do Ensino Médio no Brasil** (GT Interministerial instituído pela Portaria nº. 1189 de 05 de dezembro de 2007 e a Portaria nº. 386 de 25 de Março de 2008).

MOURA, R. A. S. **A Formação Continuada de Professores para Educação Preventiva e Promoção de Saúde.** PUC/SP, 2009. Tese de Doutorado.

NERI, M. C. **Motivos da Evasão Escolar.** Rio de Janeiro: CPS/IBRE/FGV, 2009 (PESQUISA) <http://www.fgv.br/cps/tpemotivos/>

NUNES, C. **Ensino Médio.** (Diretrizes Curriculares Nacionais) Rio de Janeiro, DP&A, 2002.

OLIVEIRA, M. A. **Um breve estudo sobre a evasão escolar no Brasil.** <http://recantodasletras.uol.com.br/resenhadelivros> acessado em 14 de agosto de 2009.

PINHEIRO, S. R. B. **Mudanças e inovações na organização curricular de escolas estaduais de Ensino Médio no município de Santa Maria/RS.** Dissertação de Mestrado Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Maria / RS – Santa Maria, 2007. 177 p.

PIRES, C. M. C. Educação Matemática na Educação Básica: uma análise das experiências brasileiras. In: **Anais do V CIBEM.** Porto: APM, 2005.

PIRES, C. M. C.; CAMPOS, T. M. M. (orgs). **Matemática e sua inserção curricular.** São Paulo, PROEM EDITORA, 2006.

RONCA, V. F. V. **Relações entre mestre-educando: modelos identitários na constituição do sujeito.** Tese de Doutorado. São Paulo: PUC/SP, 2005

SANTOS, V. A. dos. **Interdisciplinaridade: As causas das dificuldades de implementação do novo ENSINO MÉDIO Brasileiro e do trabalho docente.** Dissertação de Mestrado – Universidade Metodista de São Paulo, Faculdade de Educação e Letras, Curso de Pós-Graduação em Educação. São Bernardo do Campo, 2007. 132p.

SÃO PAULO. Proposta do Curricular Estado de São Paulo: Matemática / Coordenadora Maria Inês Fini. – São Paulo: SEE, ISBN – 978-85-61400-04-0, 2008

SÃO PAULO. Revista São Paulo faz Escola (Edição Especial da Proposta Curricular), **Linguagens da Matemática – Qual é o problema? A Matemática trazendo soluções.** São Paulo: SEE, 2008.

SILVA, S.A. da, **Trigonometria no triângulo retângulo: Construindo uma aprendizagem significativa.** Dissertação de Mestrado em Educação Matemática. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUC/SP São Paulo, 2005. 178 p.

SOARES, F. S.; DASSIE, B. A.; ROCHA, J. L. **Ensino de Matemática no Século XX – da Reforma Francisco Campos à Matemática Moderna.** Horizontes, Bragança Paulista, v. 22, n.1, p. 7-15, jan./jun. 2004.

SOUZA, A. L. L. “Estado e educação pública: tendências administrativas e de gestão”. In; OLIVEIRA, D. A. & ROSAR, M. F. F. **Política e gestão da educação.** Belo Horizonte: Autêntica Ed. pp. 89-105, 2002.

TARDIF, M. & LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

ZIBAS, D. M. L.; FERRETTI, C. TARTUCE, G. L. B. P. A Reforma do ensino médio e o protagonismo de alunos e pais. In: ZIBAS et al. (orgs.) **Gestão de inovações no ensino médio: Argentina, Brasil e Espanha.** Brasília: Liberlivro; OEI; FCC, 2006. p. 83-138.

ZIBAS, D. **O Ensino Médio na voz de alguns de seus atores.** São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2001.

ANEXO A

Roteiro de entrevista

Eixo 1

Tem por objetivo conhecer quem são os professores do Ensino Médio e sua formação e o que o motivou escolher o magistério como profissão, e principalmente sua escolha para lecionar no Ensino Médio.

01. Fale um pouco sobre a sua escolha para o magistério? Pq escolheu lecionar?

02. Se tivesse que mudar de profissão, qual escolheria?

03. Fale sobre sua formação.

04. Você pensava em ser professor quando estava fazendo o curso de Licenciatura?

05. Algum professor te inspirou nessa escolha? Por quê?

06. Se alguém lhe contasse que gostaria de ser professor, que conselho você daria?

Eixo 2

Tem por objetivo conhecer a sua visão sobre o Ensino Médio.

01. Como você vê o aluno do Ensino Médio hoje?
02. Qual a sua opinião sobre a atual grade curricular de Matemática do Ensino Médio?
03. Como você vê sua preparação na Licenciatura para atuar no Ensino Médio?
Você pode identificar o que o ajudou e o que faltou conhecer.

Eixo 3

Tem por objetivo verificar como o professor do Ensino Médio se apropriou do Projeto da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo “São Paulo faz escola” no seu dia-a-dia, dentro e fora da sala de aula. Suas angústias, reflexões, opiniões e práticas.

01. Você conhece a atual Proposta São Paulo faz escola? Fale um pouco sobre ela.
02. O que mais te ajuda você a implementar ou a utilizar uma proposta como essa?
03. Se você não entendeu algum item da proposta a quem você se reporta para tirar suas dúvidas?
04. Você utilizou o jornal/apostila na seqüência didática apresentada?
05. Você acha que a proposta está adequada à realidade da sua escola?
Comente
06. Alguns conteúdos você achou desnecessário aplicá-los? Por quê?
07. A escola orienta os professores a respeito de dúvidas sobre o projeto?
08. A escola realiza discussões no sentido de esclarecer e orientar seus professores em relação ao projeto?

09. Você teve dificuldades com o material mandado pela Secretaria da Educação?
10. Sua escola tem Projeto Pedagógico? Em que medida ele se conecta com a atual proposta?
11. Esse projeto mudou a sua rotina diária em relação à elaboração das suas aulas? Em que?
12. Quais os conteúdos que você teve maior dificuldade para desenvolver em sala de aula em relação à proposta?
13. A escola em que você trabalha, proporcionou momentos de discussão para que houvesse a troca de informações entre os professores?
14. Os pais e/ou a comunidade ficaram sabendo da Nova Proposta?
15. Comente os aspectos positivos e negativos na implementação do projeto na Escola.

LISTA DE SIGLAS

ANFOPE	– Associação Nacional pela Formação de Profissionais da Educação
BID	– Banco Internacional de Desenvolvimento
BIRD	– Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento
CAPES	– Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPAL	– Comissão Econômica para a América Latina
COTES	– Condicionantes para Tutoria Escolar no Estágio Curricular Supervisionado
DTDIE	– Diretora de Tratamento e Disseminação de Informações Educacionais
ENEM	– Exame Nacional do Ensino Médio
FDE	– Fundação para o desenvolvimento da Educação
FMI	– Fundo Monetário Internacional
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	– Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
HTPC	– Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo
LDB	– Lei de Diretrizes e Bases
OEA	– Organização dos Estados Americanos
ONU	– Organização das Nações Unidas
PCNs	– Parâmetros Curriculares Nacionais
PISA	– Programa Internacional de Avaliação de Alunos
SARESP	– Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo
SEE	– Secretaria Estadual da Educação
UNESCO	– Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura