

Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



# AS ORIENTAÇÕES CURRICULARES DE MATEMÁTICA DOS ANOS INICIAIS DE ESCOLARIDADE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO: UM OLHAR DA PRÓPRIA GESTÃO (2006 – 2012)

Sueli Fanizzi Faculdade de Educação – USP sfanizzi@usp.br

Resumo: Este estudo, referente à análise documental que compôs um projeto de pesquisa financiado pelo Programa Observatório da Educação / CAPES, teve por objetivo investigar como o Departamento de Orientação Técnica da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, na gestão 2006-2012, avaliou os efeitos das políticas públicas educacionais desse período, mais precisamente relacionadas à elaboração das Orientações Curriculares — Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I, publicadas em 2007 e às ações voltadas para a formação continuada de professores, considerando o ensino de Matemática nos anos iniciais de escolaridade. Realizou-se uma entrevista com uma assessora que participou da elaboração do documento e coordenou a formação continuada de professores em Matemática durante a gestão e, posteriormente, foi feita uma análise contrastiva entre o texto do documento e o discurso dessa assessora sobre sua avaliação acerca da repercussão de ambas as ações da Secretaria Municipal de Educação entre os professores.

**Palavras-chave:** políticas públicas educacionais; orientações curriculares; formação continuada de professores; ensino de Matemática; anos iniciais.

## 1. Introdução

Apesar da extensa produção, em âmbitos nacional, estadual e municipal, de novas orientações curriculares e de iniciativas voltadas para a formação continuada de professores a partir dos anos 90, atualmente, após aproximadamente duas décadas, os resultados do desempenho dos alunos do Ensino Fundamental, em Matemática, provenientes das inúmeras avaliações nacionais e regionais, continuam insatisfatórios. O termo "abaixo da média" tornou-se um rótulo que, ano após ano, indicou o desempenho em Matemática dos alunos do Ensino Fundamental I da rede municipal de São Paulo, o que foi constatado nas edições da Prova São Paulo e da Prova da Cidade, avaliações aplicadas pela Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, periodicamente, até o ano de 2012.



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



Por meio da tabela 1, verificamos, por exemplo, que apenas 16,2 % dos alunos do 4º ano do Ciclo I, avaliados pela Prova São Paulo de 2009, encontram-se em níveis adequados quanto ao desempenho em Matemática.<sup>1</sup>

Quadro 1: Distribuição dos percentuais de alunos nos níveis da escala de proficiência em Matemática da Prova São Paulo / 2009

Ano/Ciclo <sup>2</sup>	Abaixo do Básico	Básico	Adequado	Avançado
2° ano Ciclo I	37,8	45,2	14,3	2,7
3° ano Ciclo I	32,7	42,5	18,6	6,2
3° ano PIC	75,8	19,8	3,6	0,8
4° ano Ciclo I	45,5	38,2	14,3	1,9
4° ano PIC <sup>3</sup>	78,7	19,0	2,1	0,2
1° ano Ciclo II	50,2	37,6	10,8	1,4
2º ano Ciclo I	52,4	35,0	11,3	1,4
3º ano Ciclo II	52,0	39,7	7,5	0,8
4° ano Ciclo II	43,7	47,6	7,9	0,8

http://www.slideshare.net/alexandres01/apresentao-pblica-dos-resultados-da-prova-so-paulo, acessado em 13 de fevereiro de 2013.

A necessidade de se avaliar por meio de provas ainda é uma prática presente em nosso sistema escolar, que quantifica a aprendizagem dos alunos. Será que essa quantificação retrata de fato a aprendizagem? O documento das Orientações Curriculares – Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I, que orienta a organização curricular da Rede Municipal de Ensino de São Paulo, no qual a Prova São Paulo e Prova da Cidade estiveram atreladas, define, com clareza, a prática docente,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Até o momento da elaboração deste texto, os únicos resultados da Prova São Paulo, disponíveis ao público em geral, pela internet, referem-se à edição do ano de 2009. Os dados de 2010 e de 2012 não foram divulgados e os de 2011 só podem ser acessados pelas escolas da rede municipal de ensino.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O Ciclo I corresponde ao período do 1º ao 5º ano e o Ciclo II corresponde ao período do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O Projeto PIC – Programa Intensivo no Ciclo reorganiza a estrutura e o funcionamento das classes do 4º ano do Ciclo I. As escolas podem organizar uma sala de 4º ano do PIC por turno, oferecendo assim um acompanhamento diferenciado aos alunos que tenham repetido o último ano do ciclo.



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



subsidiando o professor a ensinar o que nele está previsto? Se a resposta a essa segunda pergunta for sim e considerando as orientações referentes à área da Matemática, por que afinal os índices indicativos do desempenho dos alunos nessa área raramente ultrapassam o nível abaixo do básico? Com base nos resultados dessas provas, temos uma hipótese de que aquilo que é prescrito no documento, em geral, não chega à sala de aula de acordo com as orientações oficiais, apesar do investimento realizado pela Secretaria Municipal de Educação, na gestão 2006-2012, em formação continuada de professores e na elaboração de materiais didáticos.

A partir dessa hipótese, desenvolveu-se este estudo, que compôs parte das ações do projeto de pesquisa denominado "Investigando Dimensões Sócio-Contextuais na Relação dos Alunos do Ciclo I com a Matemática e no Enfrentamento de Dificuldades de Aprendizagem", promovido pela parceria entre a Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo e a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo e financiado pelo Programa Observatório da Educação – CAPES, nos anos 2011 e 2012<sup>4</sup>. Como um dos objetivos do projeto foi o de produzir e sistematizar referências e fundamentos para o enquadramento epistemológico de orientações curriculares para o ensino de Matemática do Ensino Fundamental I, buscou-se, com este estudo, redimensionar o entendimento e a utilização do documento oficial da Secretaria Municipal de Educação pelos professores, a partir de uma análise contrastiva entre excertos da parte geral e da parte específica sobre Matemática das Orientações Curriculares – Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I, e trechos de uma entrevista concedida por uma das assessoras que participou da elaboração do documento e que coordenou o programa de formação continuada dos professores, em Matemática, na gestão 2006-2012. Por meio dessa análise, foi possível ampliar nossas reflexões acerca dos "pontos fortes" e dos "pontos fracos" do documento e das ações de formação continuada de professores do Ensino Fundamental I, em Matemática.

#### 2. Os dados do estudo

As Orientações Curriculares – Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I, da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo – parte comum

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Este projeto de pesquisa, no qual atuei como bolsista de doutorado, foi coordenado pelo Professor Livre-Docente Vinício de Macedo Santos, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de São Paulo.



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



e parte específica de Matemática – foram analisadas e CK<sup>5</sup>, participante da elaboração do documento e coordenadora das ações de formação continuada de professores da gestão 2006-2012, foi entrevistada. Excertos do documento e da entrevista compuseram a análise contrastiva realizada neste estudo.

#### Sobre o documento

As Orientações Curriculares — Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I, publicadas pela Secretaria Municipal de Educação de São Paulo no ano de 2007, foram elaboradas por um grupo de profissionais de diferentes áreas do conhecimento — Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, Geografia, História, Educação Física e Artes — e analisadas, por meio de uma primeira leitura, por equipes técnicas das Coordenadorias de Educação e por 64 professores do Ensino Fundamental I e da Educação Infantil. Esse documento compôs o Programa de Orientação Curricular do Ensino Fundamental, implantado pela Secretaria Municipal de Educação na gestão 2006-2012, que teve por principal objetivo

contribuir para a reflexão e discussão sobre o que os estudantes precisam aprender, relativamente a cada área de conhecimento, construindo um projeto curricular que atenda às finalidades da formação para a cidadania, subsidiando as escolas na seleção e organização de conteúdos mais relevantes a serem trabalhados ao longo dos nove anos do Ensino Fundamental, que precisam ser garantidos a todos os estudantes (SÃO PAULO, 2007, p. 10).

Na parte introdutória do documento é feita uma apresentação geral do Programa de Orientação Curricular do Ensino Fundamental e dos projetos que estavam em desenvolvimento desde 2006, centrados, sobretudo, na área de Língua Portuguesa – Programa Ler e Escrever<sup>6</sup> – e na aprendizagem dos alunos com dificuldades de aprendizagem – Projetos TOF<sup>7</sup> e PIC.

Com a elaboração das Orientações Curriculares – Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I, a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo teve o objetivo de contribuir com a organização e o desenvolvimento curricular das escolas

<sup>5</sup> As iniciais CK não correspondem às iniciais do nome da entrevistada.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> O objetivo do Programa Ler e Escrever é desenvolver as competências de leitura e escrita dos alunos da Rede Municipal de Ensino. Desenvolvido com a contribuição de educadores da própria rede a partir da necessidade de reforçar o aprendizado nessas áreas já no primeiro ano, o Ler e Escrever tem uma estrutura pedagógica que inclui capacitação de professores, envolvimento de jovens universitários e materiais didáticos específicos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> O objetivo do Projeto TOF − Toda Força ao 1° ano − é criar condições adequadas de aprendizagem da leitura e escrita para todos os alunos ao final do 1° ano do Ciclo I.



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



da rede municipal, apresentando expectativas de aprendizagem e orientações metodológicas e didáticas para a implantação desse trabalho, em quatro blocos de áreas do conhecimento, para os cinco anos do Ensino Fundamental I: Língua Portuguesa, Matemática, Natureza e Sociedade, Artes e Educação Física.

É na segunda parte do documento que se define o termo expectativas de aprendizagem. De acordo com o texto, um dos grandes desafios para os educadores referese à escolha dos conteúdos escolares a serem ensinados, frente à imensa quantidade de conhecimentos com os quais se pode trabalhar em sala de aula. As expectativas de aprendizagem surgiram, portanto, com a finalidade de auxiliar as escolas nesse processo de seleção dos conteúdos – o texto deixa implícita a ideia de que nem todas as expectativas de aprendizagem apresentadas no documento precisam ser incorporadas na programação curricular das escolas. Isso pode ser verificado por meio do seguinte trecho:

Uma vez selecionadas as expectativas de aprendizagem, elas precisam ser organizadas de modo a superar a concepção linear de currículo em que os assuntos vão se sucedendo sem o estabelecimento de relações, tanto no interior das áreas do conhecimento, como nas interfaces entre elas (SÃO PAULO, 2007, p. 25).

A partir dessas orientações, cada escola tem autonomia para definir sua programação curricular, desde que respeite as relações entre os diferentes conteúdos, que progridem gradualmente, descartando, como isso, a ideia de um currículo linear. Por exemplo, para entrar em contato com a divisão, os alunos não precisam, necessariamente, ter domínio das técnicas algorítmicas da adição, da subtração e da multiplicação.

A seguir, é citado um trecho da carta de apresentação do documento, voltada "para os educadores e educadoras da rede municipal de São Paulo" e assinada pelo secretário municipal de educação da época, que apresentou suas intenções com a elaboração das Orientações Curriculares.

Quadro 2: Página de apresentação do documento Orientações Curriculares – Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I, da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo

O presente documento foi organizado por especialistas de diferentes áreas de conhecimento e coordenado pela Diretoria de Orientação Técnica. Foi submetido a uma primeira leitura realizada por grupos de professores, supervisores e representantes das Coordenadorias de Educação que apresentaram propostas de reformulação e sugestões. Na



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



sequência, foi encaminhado às escolas para ser discutido e avaliado pelo conjunto dos profissionais da rede.

A partir da sistematização dos dados coletados pelas Coordenadorias de Educação, foi elaborada a presente versão, que orientará a organização e o desenvolvimento curricular das escolas da rede municipal.

Esse processo de construção coletiva exigiu o envolvimento amplo de todos os educadores que atuam na Rede Municipal e a participação ativa das Coordenadorias de Educação e das instâncias dirigentes da Secretaria Municipal de Educação, como coordenadoras do debate e mediadoras das tomadas de decisão.

Para a nova etapa – a reorientação do currículo da escola em 2008 - apontamos a necessidade de articulação deste documento com os resultados da Prova São Paulo, de modo a elaborar Planos de Ensino ajustados às necessidades de aprendizagem dos alunos. (SÃO PAULO, 2007).

No desfecho da carta, nota-se a preocupação do Secretário e sua equipe com a necessidade de se estabelecer metas entre as proposições do documento e os resultados da Prova São Paulo. Assim, pode-se afirmar que um primeiro objetivo da Secretaria Municipal de Educação, com a elaboração do documento Orientações Curriculares – Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I foi o de elevar os índices de desempenho em Língua Portuguesa e Matemática, áreas avaliadas na Prova São Paulo na época.

## Sobre a entrevistada

No dia 3 de maio de 2012 foi realizada uma entrevista com CK, assessora pedagógica da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, que participou da elaboração das Orientações Curriculares e coordenou a formação continuada de professores do Ensino Fundamental, na área de Matemática, na gestão 2006-2012.

A entrevista ocorreu na sede da Diretoria de Orientação Técnica da Secretaria, no bairro Vila Clementino, em São Paulo, local de trabalho da entrevistada.

A modalidade de entrevista adotada foi a de entrevista semiestruturada. Embora a entrevistadora dispusesse de um roteiro de perguntas, os 50 minutos de entrevista se transcorreram tranquilamente e contou com informações adicionais, uma vez que



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



perguntas e respostas foram elaboradas num clima descontraído, "de conversa", devido ao fato de ambas, entrevistada e entrevistadora, se conhecerem desde 2007 e de a entrevistada também participar do mesmo projeto de pesquisa, financiado pelo Programa Observatório da Educação / CAPES.

Com a entrevista, a pesquisadora tinha por objetivo compreender como CK avalia os efeitos, na prática, de uma política pública da qual ela participou, tanto na concepção das Orientações Curriculares, como na implementação do documento.

Sobre a seleção e o uso dos excertos

Foram selecionados seis excertos de cada texto. Cada "par" de excertos – do documento e da entrevista – referiram-se à mesma temática.

Considerando a atuação da entrevistada como participante da elaboração das Orientações Curriculares e coordenadora das ações de formação continuada de professores do Ensino Fundamental em Matemática, os critérios para a escolha dos excertos apoiaramse em temas relacionados às suas experiências na Secretaria Municipal de Educação. Assim, lhe foram feitas perguntas sobre o documento e sobre sua atuação como formadora e coordenadora das formações.

Cada "par" de excertos será considerado aqui como uma unidade de análise, momento em que se descreverá o contexto do qual pergunta e resposta fizeram parte, com esclarecimentos de termos específicos do documento e em que a intencionalidade da entrevistadora com cada pergunta será explicitada. Em seguida, os textos de cada "par" serão analisados em conjunto e de maneira contrastiva.

Para esta comunicação, serão apresentados apenas dois dos seis "pares" de excertos que compuseram o estudo: um sobre a elaboração do documento e outro sobre o ensino de cálculo no Ensino Fundamental I. As normas de transcrição, adotadas neste trabalho, são do Projeto de Estudos da Norma Linguística Urbana Culta de São Paulo (Projeto NURC/SP – Núcleo USP).

## 3. Descrição e análise de dados

a) Sobre a elaboração do documento

Texto das Orientações Curriculares:

O presente documento foi organizado por especialistas de diferentes áreas de conhecimento e coordenado pela Diretoria de Orientação Técnica. Foi submetido



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



a uma primeira leitura realizada por grupos de professores, supervisores e representantes das Coordenadorias de Educação que apresentaram propostas de reformulação e sugestões. Na sequência, foi encaminhado às escolas para ser discutido e avaliado pelo conjunto dos profissionais da rede (SÃO PAULO, 2007, página introdutória).

#### Texto da entrevista:

- 1. *Entrevistadora*: o que você poderia me dizer especificamente sobre a participação dos
- 2. professores nessa primeira leitura das Orientações Curriculares?...
- 3. eu fiquei muito curiosa para saber como foi a participação dos professores nessa
- 4. primeira leitura
- 5. **CK**: eles tiveram uma participação intensa foram a algumas reuniões é:: mas assim
- 6. é:: o que mais chamou atenção foi assim... é::... na verdade foi assim como é que eu
- 7. poderia dizer é... a não aceitação dos professores de algumas expectativas sabe
- 8. assim (...)
- 9. *Entrevistadora*: uma certa resistência
- 10. **CK**: isso ah mas isso não dá tempo nesse ano isso tá muito difícil tem que tirar isso
- 11. então:: na verdade a gente teve que fazer uma negociação lá senão na verdade
- 12. pouca coisa ((risos)) ficaria
- 13. *Entrevistadora*: a negociação foi a de chegar num meio termo
- 14. **CK**: é isso porque senão também não dá pra você abaixar tanto as expectativas
- 15. *Entrevistadora*: entendi

A intenção da entrevistadora está explicitada no início do excerto da entrevista, ao propor uma pergunta sobre uma frase da carta inicial do documento, escrita pelo Secretário da Educação e dirigida aos professores. No documento, a ação de elaboração coletiva das Orientações Curriculares coloca o professor no papel daquele que fará uma *primeira leitura* e não na função de síntese e formulação do material, o que relativiza a importância de sua participação. Por outro lado, na linha 5, CK reconfigura o papel do professor na ação coletiva de elaboração do documento, afirmando que houve uma participação intensa do corpo docente. Logo em seguida, na linha 7, há uma especificação de como ocorreu essa participação, denominada de *não aceitação*. Na linha 9, a entrevistadora renomeia a *não aceitação* como *resistência* e, na linha 11, CK parte da ideia de *resistência* para chegar à *negociação*. Cabe destacar como uma mesma ação pode ser concebida de diferentes maneiras, uma vez que *primeira leitura / participação intensa / não aceitação / resistência / negociação* são termos atribuídos ao modo como a relação do professor com o documento foi considerada.

De acordo com a interpretação da atuação dos professores pela entrevistada, a exigência das orientações curriculares era grande, sobretudo quanto à definição das expectativas de aprendizagem. Ao mencionar a palavra *coisa*, na linha 12, e *expectativas*,



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



na linha 14, a entrevistada refere-se aos assuntos a serem desenvolvidos na sala de aula. Nas linhas 10, 11 e 12, enunciando a "voz" dos professores, CK relata o incômodo deles com certas expectativas de aprendizagem, por considerá-las difíceis para os alunos, ou mesmo, com a quantidade de expectativas de aprendizagem para um ano letivo. Nas linhas 12 e 14, entretanto, nota-se uma preocupação da entrevistada em não nivelar o ensino *por baixo* e, consequentemente, em não acatar os comentários dos professores em sua totalidade. Embora a entrevistadora tenha mencionado, na linha 13, a expressão *meio termo*, não fica claro como ocorreu tal negociação entre os elaboradores do documento e os professores na definição das expectativas de aprendizagem.

Outro aspecto a considerar na entrevista refere-se ao fato de que a participação intensa do professor, apontada no início, reaparece, ao final do excerto, como o desejo de levar as expectativas de aprendizagem a um "rebaixamento" de nível. Pelo fato de o professor não concordar diretamente com as expectativas de aprendizagem, foi criada uma imagem dele como a de alguém que defende o rebaixamento do nível de ensino e aprendizagem.

## b) Sobre o ensino de cálculo

Texto das Orientações Curriculares:

Além das questões de significado das operações, há ainda aquelas referentes ao papel do cálculo na escola hoje e as articulações entre cálculos mentais e escritos, bem como sobre a necessidade de explorar cálculos exatos ou aproximados. Um esquema interessante dessas relações foi apresentado pelo National Council of Teachers of Mathematics, em 1989<sup>8</sup>:

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> NCTM/National Council of Teachers of Mathematics (1989). Curriculum and evaluation standards for school mathematics. Reston, VA: Author.



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



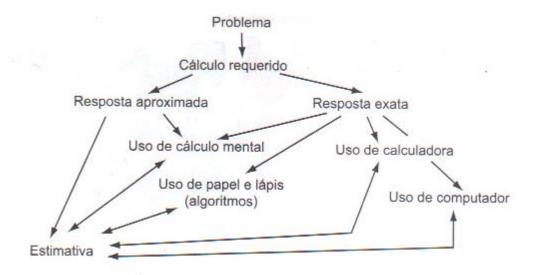


Figura 1: Esquema sobre o ensino de cálculo

O esquema representado no quadro mostra que, tomando como ponto de partida um problema, o cálculo requerido depende da necessidade de resposta exata ou aproximada. Se a resposta desejada é exata, a depender da complexidade do cálculo, ela pode ser obtida por cálculo mental, com papel e lápis, com calculadora ou computador, mas o controle e a validação dessa resposta dependerão sempre da estimativa. Se a resposta desejada é aproximada, ela pode ser obtida por cálculo mental ou diretamente por estimativa, sendo que o controle e a validação da resposta obtida por cálculo mental dependerão também da estimativa. Em resumo, o trabalho com estimativas tem fundamental importância no processo de ensino e aprendizagem das operações (SÃO PAULO, 2007, p. 141-142).

#### Texto da entrevista:

- 1. *Entrevistadora*: então na página 141 (das Orientações Curriculares) há um esquema
- 2. **CK**: do cálculo mental
- 3. *Entrevistadora*: isso isso... me chamou a atenção porque é um esquema que ilustra
- 4. bem o ensino de cálculo... então há orientações específicas sobre o papel do cálculo
- 5. na escola momento do texto em que é apresentado esse esquema... de um modo
- 6. geral como você avalia a apropriação dos professores do ensino das diferentes
- 7. modalidades de cálculo? é uma questão que surgiu hoje ((na reunião que antecedeu
- 8. a entrevista))
- 9. **CK**: é::: então e é objeto também de análise da minha dissertação
- 10. *Entrevistadora*: da sua dissertação e toda a discussão hoje da nossa reunião eu acho
- 11. que também girou um pouco em torno disso
- 12.  $\underline{\mathbf{CK}}$ : isso é complicado porque assim... eu tava até comentando com a  $\mathrm{KL}^9$ ... ontem
- 13. veio um formador veio pedir uma orientação pra mim sobre uma pauta que ele quer
- 14. fazer com a educação infantil... de Matemática... e ele comentava com a gente assim
- 15. Cleide<sup>10</sup> tem professor que já arma as contas na educação infantil ((risos de ambas))

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> KL é uma colega de trabalho de CK.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Cleide é o primeiro nome fictício da assessora, que corresponde à letra C da abreviação CK.



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



- 16. *Entrevistadora*: ele comentou isso com você?
- 17. **CK**: eu falei ai meu Deus né.. e é complicada e como é forte essa coisa da conta
- 18. armada
- 19. Entrevistadora: a cultura da conta armada
- 20. **CK**: e vai e vai e vai... e tem um status e assim essa questão de trabalhar os
- 21. diferentes procedimentos de cálculo pra mim é um ponto de honra
- 22. Entrevistadora: sim.. é uma meta
- 23. CK: é uma coisa que eu quero que os professores aprendam... que eu não vou
- 24. conseguir ((risos)) essa meta porque eu acho que é tão importante...
- 25. *Entrevistadora*: e nos cadernos de apoio aparece
- 26. **CK**: sim aparece aparece
- 27. Entrevistadora: mas ainda assim
- 28. CK: é difícil
- 29. Entrevistadora: tem uma resistência
- 30. **CK**: é difícil porque você vai falando aos poucos... mudar uma cultura não é fácil
- 31. *Entrevistadora*: não é
- 32. **CK**: uma cultura tão cristalizada não é fácil... mesmo porque quando você apresenta
- 33. uma outra forma diferente de fazer por exemplo o algoritmo da multiplicação que a
- 34. gente fala que os alunos têm que decompor os professores falam assim... mas isso é
- 35. muito difícil Cleide... complica você tá complicando...então é uma resistência muito
- 36. grande...

No projeto de pesquisa da parceria entre a Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo e o Programa Observatório da Educação – CAPES, a entrevistadora atuou em salas de aula do 4º ano como mediadora nas oficinas com os alunos e verificou o quanto eles, em sua maioria, ainda estavam dependentes da conta armada para resolver as situações-problema propostas, desconhecendo outras modalidades de cálculo para a resolução. Assim, a escolha desse tema na entrevista – ensino de cálculo – teve por objetivo provocar uma reflexão na entrevistada quanto aos encaminhamentos da Secretaria, relativos a esse tema, junto aos professores. No documento, a importância do trabalho com as diferentes modalidades de cálculo é claramente explicitada, sobretudo a estimativa, porém tanto a entrevistada como a entrevistadora já sabiam que, em geral, esse é um assunto de difícil apropriação para o professor.

Na linha 9, CK aponta o fato de o tema "ensino de cálculo" ter sido objeto de estudo de sua dissertação, defendida poucos dias antes da entrevista. Em seguida, na introdução de sua resposta, nas linhas 12 a 15, ela menciona um acontecimento com um formador que presenciou o uso da conta armada na Educação Infantil.



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



O diálogo seguinte, da linha 17 em diante, revela a visão da entrevistada sobre a importância que o professor atribui à conta armada, o *status* que ela ainda possui no ensino de cálculo e a não-aceitação do professor em introduzir novos conhecimentos sobre o tema em seu projeto didático. Mais uma vez, enfatizou-se a suposta resistência dos professores na recepção da política oficial.

CK assume essa temática como sua meta na formação continuada, embora a considere uma ação complexa, sobretudo quando aponta a indisposição dos professores para o "novo". Isso pode ser revelado nas linhas 29 (é difícil), 31 (mudar uma cultura não é fácil) e 36 e 37 (então é uma resistência muito grande).

## 4. Resultados e conclusões

O sistema educacional do município de São Paulo, no período de 2006 a 2012, foi marcado por alguns contextos nos quais as intenções educacionais se materializaram: nos documentos das Orientações Curriculares do Ensino Fundamental I e II, nas ações dos gestores desse material, voltadas para a formação continuada de professores, na elaboração das avaliações externas – Prova São Paulo e Prova da Cidade, nos projetos do Programa de Orientação Curricular do Ensino Fundamental, já mencionados neste texto, nos Cadernos de Apoio e outros materiais que subsidiaram os projetos, que apresentam orientações e sugestões de trabalho ao professor, na prática docente efetiva do dia-a-dia da sala de aula e, finalmente, na aquisição/construção de conhecimentos pelos alunos. Em cada um desses contextos, ocorre um modo específico de circulação dos objetos de ensino, que parte de concepções de ensino e interesses também específicos. Por exemplo, para um determinado professor, os objetos de ensino são concebidos e utilizados de acordo com suas próprias possibilidades e modos de ensinar, o que nem sempre corresponde ao que está prescrito nas orientações curriculares, nem tampouco ao que é compreendido pelo aluno.

Por meio da análise de trechos do documento Orientações Curriculares – Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino Fundamental I e da entrevista com CK, foi possível identificar elementos do discurso de dois níveis contextuais das ações da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo: o contexto do documento e o contexto da formação continuada de professores.

As Orientações Curriculares foram elaboradas por uma equipe de colaboradores externos e também por profissionais da própria Secretaria Municipal de Educação que



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



"traduziram em ações", num documento oficial, a forma escolar vigente na época, da qual todos compartilhavam, considerando-se os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) como o último marco da mudança de paradigma curricular da educação brasileira.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, em 1997, sistematizaram oficialmente as novas reflexões que já se processavam há aproximadamente dez anos, acerca da educação escolar e do ensino das diferentes áreas de conhecimento. Esse momento pode ser caracterizado como uma nova forma escolar da educação brasileira, em que princípios norteadores do processo de ensino e aprendizagem e metodologias do trabalho de sala de aula foram revistas e reformuladas.

Segundo Vincent, Lahire e Thin, "falar de forma escolar é, portanto, pesquisar o que faz a unidade de uma configuração histórica particular, surgida em determinadas formações sociais, em certa época, e ao mesmo tempo que outras transformações, através de um procedimento tanto descritivo quanto 'compreensivo'". (VINCENT; LAHIRE; THIN, 2001, p. 9-10).

As Orientações Curriculares da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo surgem, em 2007, após dez anos, com um texto semelhante ao dos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), porém com termos diferentes para, algumas vezes, nomear as mesmas ideias e com orientações mais detalhadas ao professor. Um exemplo de mudança de nomenclatura refere-se às expectativas de aprendizagem que, no documento federal, de um modo geral, são nomeadas como objetivos específicos, isto é, aquilo que se espera que o aluno aprenda.

A entrevistada, por ocupar um cargo de assessoria na Divisão de Orientação Técnica da Secretaria Municipal de Educação, apontou o texto e a forma de implementação das orientações curriculares como ações positivas, porém fez ressalvas ao modo que os professores receberam o documento e ao como o mesmo foi ou não colocado em prática na sala de aula. Em ambos os trechos da entrevista, apresentados neste trabalho, CK deixa transparecer a ideia da existência de orientações curriculares ainda distantes do cotidiano da sala de aula. Essa sua visão provavelmente decorre, sobretudo, de sua experiência como formadora de professores.

CK reconhece, no documento, boas ideias para a sala de aula e acredita nelas como promotoras de um ensino de qualidade, porém entende que a realidade das escolas da rede municipal, em sua grande maioria, não permite colocá-las em prática. Em alguns



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



momentos da entrevista, CK lida com essas duas "vozes" que configuram seu discurso. Um exemplo disso aparece no primeiro "par" de excertos, sobre a elaboração do documento, quando CK aponta as dificuldades dos professores em aceitar certas expectativas de aprendizagem, por considerarem-nas difíceis, justificando assim a não realização de algumas delas no trabalho de sala de aula; no entanto, logo em seguida, questiona a atitude desses mesmos professores, contrariando-os na ideia de um "rebaixamento" das expectativas de aprendizagem. CK reconhece como legítima a queixa dos professores, principalmente pelo fato de saber que as dificuldades frente ao ensino e a todos os demais aspectos da dinâmica de uma sala de aula são reais, porém também deixa transparecer a necessidade de um esforço que os professores poderiam fazer para não nivelar esse mesmo ensino "por baixo". Embora CK concorde com o documento, para ela há aspectos de sua implementação que devem ser aperfeiçoados, principalmente no que diz respeito à formação continuada dos professores. O ensino de cálculo nos anos iniciais ilustra essa afirmação, na medida em que CK ainda o coloca como um desafio a vencer junto aos professores.

#### Para Bakhtin.

O centro organizador de toda enunciação, de toda expressão, não é interior, mas exterior: está situado no meio social que envolve o indivíduo. Só o grito inarticulado de um animal procede do interior, do aparelho fisiológico do indivíduo isolado. É uma reação fisiológica pura e não ideologicamente marcada. Pelo contrário, a enunciação humana mais primitiva, ainda que realizada por um organismo individual, é, do ponto de vista do seu conteúdo, de sua significação, organizada fora do indivíduo pelas condições extra-orgânicas do meio social (BAKHTIN, 1986, p. 121, grifo do autor).

De acordo com os princípios bakhtinianos, é possível afirmar que o discurso de CK envolve uma composição de conteúdos dos "lugares" ocupados por ela ao longo de sua formação e atuação profissional e também a sua condição no momento da entrevista, de enunciadora de respostas que seriam utilizadas em um estudo científico. O discurso de CK é composto, sobretudo, por "vozes" de seu lugar como elaboradora do documento e de seu lugar como formadora de professores, momento em que conviveu diretamente com os professores e as questões problemáticas das diferentes realidades de sala de aula que os mesmos lhe apresentavam.

Pode-se concluir que, diante não somente dos últimos resultados da Prova São Paulo, como também, agora, após este estudo, do discurso de CK, o documento Orientações Curriculares – Proposição de Expectativas de Aprendizagem do Ensino



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



Fundamental I propõe algo a ser ensinado que permanece no plano das ideias. Embora apresente uma discussão geral sobre as práticas educacionais, sugestões de expectativas de aprendizagem para os primeiros cinco anos do Ensino Fundamental, várias orientações metodológicas, veiculadas, inclusive, nas formações continuadas de professores, para que aquilo que foi definido seja, de fato, utilizado pelo professor, o documento não chega à sala de aula de modo satisfatório, o que confirma a hipótese inicial deste estudo.

Pensar na aprendizagem dos alunos é uma tarefa que vai muito além da definição de bons objetivos de ensino ou expectativas de aprendizagem, de encontros de formação continuada de professores, da realização de provas bem elaboradas. Pensar e resolver os problemas do processo de ensino e aprendizagem supõe considerar a cultura de cada escola e até mesmo de cada sala de aula, identificando elementos de seu cotidiano.

De acordo com Frago,

[...] a cultura escolar é toda a vida escolar: fatos e ideias, mentes e corpos, objetos e condutas, modos de pensar, dizer e fazer. O que ocorre é que, neste conjunto, há alguns aspectos que são mais relevantes que outros, no sentido de que são elementos organizadores que a conformam e definem (a vida escolar). Dentre esses, elejo dois aos quais dediquei alguma atenção nos últimos anos: o espaço e o tempo escolares. Outros não menos importantes, como as práticas discursivas e linguísticas ou as tecnologias e os modos de comunicação empregados, são agora deixados de lado (FRAGO, 1995, p. 69 apud FARIA FILHO; VIDAL; PAULILO, 2004, p. 147).

De acordo com os estudos de Frago, abordar o tema ensino e aprendizagem implica em refletir sobre a vida escolar, que, por sua vez, envolve aspectos de diferentes naturezas, considerando-se a dinâmica "viva" da sala de aula. Isso indica que há uma ponte ainda não percorrida entre o que se pretende ensinar e o que o aluno aprende. Isso demonstra a existência de algo que ainda não foi contemplado pelas políticas públicas. Isso sugere que há possivelmente outro contexto, ainda não mencionado, onde circulam os objetos de ensino: o contexto da dinâmica da sala de aula, composto pela esfera cultural e social dos alunos e do professor.

## 5. Referências

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. Trad. M. Lahud e Yara F. Vieira. São Paulo: Hucitec, 1986.



Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – Secretaria do Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Matemática**. Brasília, 1996.

FARIA FILHO, L. M.; VIDAL, D. G.; PAULILO, A. L. A cultura escolar como categoria de análise e como campo de investigação na história da educação brasileira. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 139-159, jan./abr. 2004.

SÃO PAULO (Município). Secretaria de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. Orientações curriculares e proposição de expectativas de aprendizagem para o Ensino Fundamental: Ciclo I. São Paulo: SME / DOT, 2007.

VINCENT, G.; LAHIRE, B.; THIN, D. Sobre a história e a teoria da forma escolar. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 33, jun. 2001. Disponível em: <a href="http://educa.fcc.org.br/pdf/edur/n33/n33a02.pdf">http://educa.fcc.org.br/pdf/edur/n33/n33a02.pdf</a>>. Acesso em: 8 maio 2013.