



À SOMBRA DOS DOCUMENTOS – POR UMA POLÍTICA DA DIFERENÇA

Adriani Mello Felix - Márcia Souza da Fonseca
adrianifelix@gmail.com – mszfonseca@gmail.com
Universidade Federal de Pelotas – UFPEL

Tema: Formação de professores e mestres

Modalidade: CB

Nível: Formação e atualização docente

Palavras-Chaves: Documentos Oficiais, Manual do Professor, Formação Docente, Ensino de Matemática.

Resumo

Este artigo integra uma pesquisa em curso que analisa documentos curriculares oficiais brasileiros, em relação às políticas de formação docente – orientações pedagógicas aos professores a partir dos discursos dos textos didáticos – para o ensino da matemática. Objetiva mostrar determinadas implicações educacionais que nos constituem quando estamos aprisionados a certas concepções de currículo, no caso, os parâmetros e as orientações curriculares para o ensino médio, sob o aspecto didático-pedagógico, e as orientações do manual do professor no guia do Programa Nacional do Livro Didático. As ferramentas de análise perseguem o pensamento de Foucault e Wittgenstein que entendem a linguagem como constituidora de diferentes práticas. O primeiro se refere aos jogos discursivos e o segundo, aos jogos de linguagem. A arqueologia de Foucault auxilia a buscar nos arquivos as regras que neste momento estão sancionando a verdade sobre conteúdos e formas de ensinar. O que remete ao segundo Wittgenstein, para quem os jogos de linguagem, bem como os discursos, representam regras estabelecidas por um grupo, constituem a sua linguagem com determinada finalidade.

A Leitura

Este artigo é parte integrante de uma pesquisa que estamos realizando em documentos oficiais, em relação às políticas curriculares para o ensino da matemática. O objetivo é mostrar como se formam discursivamente as práticas didático-pedagógicas propostas nos documentos. Também estendemos nossa análise às indicações do guia do Programa Nacional do Livro Didático - PNLD 2012 no que diz respeito ao manual do professor. Entendemos que o discurso oficial só pode ser colocado em prática se tiver uma rede discursiva a seu serviço.

Buscamos nossas referências para esta análise em Foucault e Wittgenstein, por entender que os dois filósofos trabalham o campo da linguagem como um *jogo* que constitui ou representa diferentes práticas. Para o primeiro os jogos discursivos, para o segundo os jogos de linguagem. Utilizaremos a *arqueologia* no sentido Foucaultiano, para fazer a análise do discurso oficial. Buscaremos nos *arquivos* as regras que neste momento



(histórico) estão sancionando a verdade sobre o que deve e como deve ser ensinado, vista como jogos de linguagem. Pensando a partir do pensamento desses dois filósofos, faremos uma análise de como está colocada a didática para o ensino da matemática e a questão da liberdade e da agência docente, segundo Pignatelli (1998), centrada na forma como o poder, a identidade e a subjetividade atuam no processo formativo do sujeito professor.

A Escritura

A reforma do currículo do ensino médio, prevista na Lei de Diretrizes de Base LDB lei 9394/ 96, e nos documentos oficiais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio DCNEM/98, deu origem a alguns documentos, porém são de nosso interesse as Bases Legais presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, PCNEM/99 vol.1 e as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio OCNEM/2006 vol. 2.

Passados praticamente 15 anos da implantação da LDB/96 encontramos um sistema educacional instaurado no Brasil não por um governo apenas, mas por um sistema que comanda a política econômica e educacional no país. Nesse sentido Veiga-Neto (2010), mostra que o Estado não é fonte central do poder, mas uma matriz em que cada indivíduo se auto-governa, se gerencia a si e aos outros na ação de dirigir condutas. Essa forma de poder encontra importância nos documentos curriculares oficiais para espalhar o discurso oficial, não como uma rede de poder vertical ou obrigatória, mas como um “parâmetro” de um currículo mínimo a ser cumprido.

Agora se os parâmetros não são obrigatórios, como fazer com que suas indicações acabem espalhando-se? Vemos duas formas básicas, os exames avaliativos e os livros didáticos. Certamente podem existir outras formas, mas talvez nenhuma tão eficiente em chegar ao professor e naturalizar tais discursos. Aí está o perigo; os elementos do poder não agem de forma condicional, mas acabam tornando-se naturais, as pessoas terminam absorvendo o discurso sem pensar o que nele está implicado. Assim, a questão da agência docente pode, segundo Pignatelli (2008), ser resumida às interpretações ou compreensões que os professores fazem da fala oficial, ou de como são oficialmente interpelados por esta fala. A seguir mostraremos a fala ou falácia oficial.



A Regra da Representação – Escutar sem falar

Aqui faremos uma rápida leitura dos propósitos do Ensino Médio inseridos nas bases legais do PCNEM/99, passando, a seguir, ao tema que realmente interessa neste estudo, que são os aspectos metodológicos para o ensino da matemática. As Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio DCNEM/98, que compõem parte do volume 1 dos Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio PCNEM/99, valorizam o aprender a conhecer, a fazer, a viver, *a ser* e deixam claro que, pela indicação da LDB/96, o ensino deve estar baseado em competências e na formação para o trabalho. Inclusive os contextos mais importantes nos documentos são: O trabalho, a cidadania e a tecnologia. O caráter preparatório para o trabalho que assume o novo ensino médio, consta das afirmações encontradas no texto oficial: “O trabalho é o contexto mais importante da experiência curricular no Ensino Médio” (Brasil, 1999, p.79). O avanço tecnológico acabou criando uma crise no mundo do trabalho com a falta de mão de obra especializada, assim o discurso das reformas curriculares voltam-se na produção de um sujeito mais competitivo e independente, com novas habilidades e competências mais flexíveis, otimizando as relações de produção.

Outro ponto forte presente nos documentos são as questões ligadas à cidadania, preocupações a serem trabalhadas nos temas transversais, que aparecem nos documentos para o ensino fundamental, mas a indicação é que seja trabalhado na contextualização e interdisciplinaridade tratadas no ensino médio. Na expectativa dos documentos são temas que devem debater as necessidades da sociedade contemporânea, mas as perguntas que fazemos são: Quais necessidades? Para qual sociedade?

Para finalizar a *tecnologia* forma a tríade discursiva dos documentos e sabemos que a mesma está relacionada ao desenvolvimento e independência de uma nação, pois o avanço tecnológico e o domínio de novas técnicas dependem de certa forma da educação. Talvez por este motivo seja citada tantas vezes como forma de fornecer ao educando um meio de compreender e dominar a tecnologia a sua volta. Especificamente em matemática, saber utilizar ferramentas como calculadoras e computadores de certa forma estaria inserindo o sujeito nos meios de produção contemporâneos.

A Natureza das Proposições Gramaticais – A Prática Regrada

Faremos uma breve análise do documento OCNEM 2006, vol.2, assinalando que embora este documento esteja voltado para a área de ciências da natureza e matemática, deteremos nossas análises apenas nas questões relativas à matemática, no que diz



respeito propriamente as suas indicações à metodologia do ensino desta disciplina. Nesse documento inclusive há um capítulo direcionado à metodologia que aponta diretrizes de trabalho, com uma abordagem baseada em contrato pedagógico¹, contrato didático² e transposição didática³, aparecendo intimamente ligada à contextualização e interdisciplinaridade e conseqüentemente ao ensino por competências.

Nessa proposta a modelagem matemática torna-se uma alternativa para a resolução de problemas, articulando-se com a possibilidade de trabalhar com projetos preferencialmente interdisciplinares. Se em documentos anteriores não havia uma orientação específica para o desenvolvimento desses projetos, agora há, indicando que o professor estabeleça objetivos nos conteúdos trabalhados de forma a “provocar reflexões, facilitar recursos, materiais e informações, e analisar o desenvolvimento individual de cada aluno.” (Brasil, 2006, p.85)

Segundo Cardoso (2008), agora o saber fazer já não basta, a tecnologia, por exemplo, tem duplo sentido; se a matemática deve capacitar o aluno ao uso de tecnologias também deve se valer das mesmas para a sua compreensão. “É importante contemplar uma formação escolar nesses dois sentidos, ou seja, a Matemática como ferramenta para entender a tecnologia, e a tecnologia como ferramenta para entender a Matemática.” (Brasil, 2006, p.87)

O documento, apesar de não trazer mudanças significativas em relação aos textos anteriores, traz uma discussão mais abrangente em relação aos conteúdos de matemática e a metodologia do professor com sugestões de atividades explícitas. O que talvez acabe contrariando os dois primeiros, pois centra o currículo nas disciplinas e não privilegia o currículo por competências e a interdisciplinaridade. Embora no caso da matemática nunca se fez claro sua integração com as outras disciplinas, apesar das indicações documentais. A matemática sempre serviu como ferramenta na compreensão das áreas, inclusive estando a sua distribuição de conteúdos de acordo com as necessidades das outras disciplinas da área das ciências da natureza.

¹ Contrato pedagógico – Baseado no acordo entre professor e aluno, ficando explícito no mesmo o papel de cada um dos envolvidos.

² Contrato didático- Tem caráter implícito, diz respeito aos objetos, nesse caso os matemáticos que estão em jogo no processo de ensino e aprendizagem. Precisam ser revistos toda vez que há rompimento entre uma das partes envolvidas, aluno-professor.

³ Termo da escola francesa, proposto por Yves Chevallard. O saber científico sofre modificações até chegar na escola. Via de regra, sabemos que a matemática do matemático não é a mesma da sala de aula, nesse sentido temos o saber científico e o saber ensinado, que tem o professor como responsável por sua organização e reorganização.



Compreendemos que as orientações indicam à Matemática um valor instrumental, isto é, ela seria um conjunto de técnicas e estratégias úteis para resolver problemas da vida cotidiana, vida profissional e de outras ciências. Estratégia está relacionada a jogo, e aqui podemos comparar os jogos de linguagem de Wittgenstein construídos no interior desse discurso, onde os critérios de verdade estão na linguagem e não fora dela.

Em relação às metodologias didático-pedagógicas para o ensino da matemática escolar, transpor a matemática acadêmica, ou a do cotidiano em processo de fusão como insinuam os documentos, não é simples, pois essas diferentes “matemáticas” também participam de diferentes jogos de linguagem e, portanto, seus significados não convergem. Mantêm, no máximo, como diria Wittgenstein (2009), semelhanças de família.

Por estas razões, talvez pela própria formação dos professores ou por resistências dos mesmos, as orientações didático-pedagógicas do OCNEM/2006 parecem estar refletidas no PNL D 2012. A importância do manual do professor fica evidente quando este passa a ser quesito obrigatório para a aprovação de uma coleção. Essas indicações do manual acabam por tornar-se o currículo escrito que “promulga e justifica determinadas intenções básicas de escolarização, à medida que vão sendo operacionalizadas em estruturas as instituições” (Goodson, 1995, p.21), legitimando e justificando as intenções básicas para a educação, como veremos nas análises seguintes.

À Sombra das Regras – Os Paradigmas Pedagógicos

Os livros didáticos⁴ principalmente a partir do Programa Nacional do Livro Didático – PNL D, agora estendido ao ensino médio, que de certa forma recontextualizam os discursos oficiais. Os livros contêm elementos implícitos ou explícitos que orientam e determinam as finalidades das políticas curriculares, como um manual, chamado pelo programa de guia do livro didático, uma espécie de diretriz para auxiliar o professor na escolha do livro. Tal guia faz um mapeamento de todos os livros aprovados pela comissão do PNL D, desta forma temos uma visão dos conteúdos e temas relevantes apontados nas coleções em relação à análise dos conteúdos, metodologia de ensino e aprendizagem, contextualização, linguagem e aspectos gráficos e editoriais e manual do professor.

⁴ Quando mencionamos os livros didáticos nos referimos àqueles que compõem o componente curricular matemática.



Faremos aqui uma análise do guia em relação às exigências para aprovação⁵ de uma coleção para uso do professor. Sabemos que a formação continuada no Brasil nem sempre é possível então esse material acaba sendo a única fonte de consulta disponível. Desta forma encontramos nos critérios da avaliação do componente curricular Matemática e no Manual do Professores as seguintes indicações:

1. Apresente linguagem adequada ao seu leitor – o professor – e atenda ao seu objetivo como manual de orientações didáticas, metodológicas e de apoio ao trabalho em sala de aula.
2. Contribua para a formação do professor, oferecendo discussões atualizadas acerca de temas relevantes para o trabalho docente, tais como currículo, aprendizagem, natureza do conhecimento matemático e de sua aplicabilidade, avaliação, políticas educacionais entre outros.
3. Integre os textos e documentos reproduzidos em um todo coerente com a proposta metodológica adotada e com a visão de Matemática e de seu ensino e aprendizagem preconizada na obra.
4. Não se limite a considerações gerais ao discutir a avaliação em matemática, mas oferecer as orientações efetivas do que, como, quando e para que avaliar, relacionando-as com os conteúdos expostos nos vários capítulos, unidades, seções.
5. Contenha, além do livro do aluno, orientações para o docente exercer suas funções em sala de aula, bem como propostas de atividades individuais e em grupo.
6. Explícite as alternativas e recursos didáticos ao alcance do docente, permitindo-lhe selecionar caso deseje, os conteúdos que apresentará em sala de aula e a ordem que serão apresentados.
7. Contenha soluções detalhadas de todos os problemas e exercícios, além de orientações de como elaborar e tirar melhor proveito das atividades propostas.
8. Apresente uma bibliografia atualizada para aperfeiçoamento do professor, agrupando os títulos indicados por área de interesse e comentando-os.
9. Separe, claramente, as leituras indicadas para os alunos daquelas recomendadas para o professor. (Brasil, 2011, p. 17)

Utilizando conceitos como regularidades discursiva de Foucault e regra de Wittgenstein, percebemos nos excertos acima a tentativa de legitimar o discurso presente nos documentos oficiais. Para Foucault (2007) a ideia de formação discursiva seria o sistema de regras colocado em prática para que um novo enunciado apareça, ou seja elaborado, sem deixar de pertencer ao mesmo discurso. Então pensando principalmente nos dois primeiros itens, seguidos dos itens 8 e 9, a importância dada à linguagem do manual do professor em relação ao aspecto formativo deixa clara a intencionalidade de “oficializar” o currículo. Por dois motivos básicos, primeiro o livro muitas vezes se torna o único material didático do professor e por esse motivo talvez não ofereça resistência efetiva de sua parte; segundo, o discurso ali produzido foi elaborado por alguém autorizado a falar sobre o assunto ou “Quem, no conjunto de todos os sujeitos falantes tem boas razões para ter esta espécie de linguagem?”

⁵ Os livros que não cumpriram as exigências em relação ao manual do professor foram excluídos da lista de livros recomendadas pelo PNLD 2012.



(Foucault, 2007, p.56). Os autores dos livros são sujeitos que circularam por espaços institucionais que os autorizaram a falar ou a aconselhar o professor a agir de determinada forma ou a seguir determinadas regras.

Os itens 5, 6 e 7 sugerem um roteiro de conteúdos a serem ensinados, mesmo especificando que fica a critério do professor, sabemos como é difícil romper certas positivities e linearidades que a matemática impôs ao longo de sua história, o próprio Foucault afirma que “a matemática, única prática discursiva que transpôs de uma só vez o limiar da positividade, o de epistemologização, o da cientificidade e o da formalização”, (Foucault, 2007, p.211). Assim em sua formação matemática o professor traz essa carga que constitui a idealização do campo do saber matemático e a forma como se relaciona com as outras ciências, sendo muito difícil não cumprir a ordem ou a lógica dos conteúdos apresentados nos livros didáticos.

Wittgenstein afirma que a prova matemática introduz paradigmas na linguagem, que nos fazem pensar em uma só direção. No item 7, a resolução detalhada de exercícios, sugere que se estamos dispostos a aceitar os paradigmas em função do que precisamos, esse conjunto de regras acaba sempre repetindo à mesma forma de ensinar matemática, à mesma maneira de fazer matemática. Isso impede o surgimento de novas narrativas, que dessas práticas deixem emergir outros saberes menos qualificados, mas que valorizem o saber e as práticas locais.

O Ato de Significar – Manter Viva a Pergunta

Finalizamos nossa análise problematizando os discursos produzidos pelas práticas dominantes seja dos discursos oficiais, seja dos livros didáticos ou de qualquer tipo de mídia que venha a constituir o sujeito professor. Questionar sobre essas práticas é ampliar as próprias narrativas, é construir significados dentro das diferentes formas de vida, é promover novas subjetividades, é não deixar a prática ser tomada pelo receituário didático-pedagógico.

Sobre o pensamento pedagógico que encontramos em nossas análises são tentativas de organizar o conhecimento voltado para o trabalho e a tecnologia. Encontramos em Larrosa (2010 a) o entendimento desses fatos ao colocar que a ciência moderna converteu a experiência em método, passando o conhecimento a uma acumulação de verdades objetivas. O texto pedagógico ainda segundo Larrosa (2010), nesse contexto fica submetido a um conjunto de regras, incorporados a gramática didática fazendo parte do discurso oficial.



Não temos a intenção de reinventar nem uma didática, nem uma epistemologia para o ensino de matemática, mas de produzir significados no interior dessa linguagem de forma que permita a reivindicação de outras identidades, complexas, múltiplas, “ não podemos esquecer que as formas como falamos sobre o mundo, através das linguagens particulares e das teorias disponíveis, modelam amplamente nossa compreensão sobre porque e como as coisas são como são. Isso significa, mais uma vez, que nossas escolhas são linguisticamente determinadas.”(Costa, 1998, p. 250).

Referências bibliográficas

- Brasil - MEC – Secretaria da Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: bases legais*. Brasília: MEC / SEMTEC, 1999a.
- _____. MEC – SECRETARIA DA EDUCAÇÃO BÁSICA. *Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Vol. 2: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC / SEB, 2006.
- _____. MEC – Secretaria da Educação Básica. *Guia do Programa de Livros Didáticos – PNLD 2012*. Brasília: MEC / SEB, 2011.
- Cardoso, V. C. (2009) *A Cigarra e a Formiga: Uma reflexão Sobre a Educação Uma Reflexão Sobre a Educação Matemática Brasileira da Primeira Década do Século XX*. Tese de Doutorado. Campinas.
- Costa, M. V. (1998) A pesquisa ação na sala de aula e o processo de significação. In: Silva L. H.. *A escola cidadã no contexto da globalização*, Capítulo 15, pp.239-256. Petrópolis: Vozes.
- Ferre, N. P. de L.. (2001) Identidade, Diferença e Diversidade: manter viva a pergunta in: Larrosa, Jorge. Skliar, Carlos. *Habitantes de Babel: políticas e poéticas da diferença*, Capítulo 11, pp. 195-213 Belo Horizonte: Autêntica.
- Foucault, M. (2007) *Arqueologia do Saber*. 7 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Foucault, M. (2011) *Microfísica do Poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Goodson, I. F. (1995) *Currículo: Teoria e História*. Petrópolis: Vozes.
- Larrosa A, J. (2011) *Pedagogia Profana*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Larrosa, J. (2011a) Literatura, Experiência e Formação. In: Costa, Marisa Vorraber. *Caminhos Investigativos: novos olhares na pesquisa em educação*, Capítulo 6, pp. 129-156. Rio de Janeiro: Lamparina.
- Lopes, A.C.(2007) *Currículo e Epistemologia*. Ijuí: Ed. Unijuí.
- Moreno, A. (1995) *Wittgenstein Através das Imagens*. Campinas: UNICAMP.
- Pignatelli, F.(2008). Que Posso fazer? Foucault e a Questão da Liberdade da Agência Docente. In: Silva, Tomaz Tadeu, *O Sujeito da Educação: Estudos Foucaultianos*, Capítulo 7, PP.127-154. Petrópolis: Vozes.
- Veiga-Neto, A. (2011) *Foucault e a Educação*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica.
- Wittgenstein, L. (2009) *Investigações Filosóficas*. 6º ed. Petrópolis: Vozes.