



ENSAIANDO UMA JOGADA DIFERENTE: A NUMERAMENTALIZAÇÃO¹

Patrícia Moura Pinho – UFRGS

Grace Da Ré Aurich – UFRGS

Resumo: Esta pesquisa investiga de que maneira os usos dos números, das suas relações e de seus registros nas práticas escolares operam nas formas de governo do indivíduo. Para compor o problema e a questão de pesquisa, foram analisados portfólios de professoras cursistas do Programa Pró-Letramento Matemática, de uma rede municipal de ensino, bem como o material paradidático utilizado nos encontros de formação continuada, num movimento metodológico analítico pós-estruturalista. O que se apresenta aqui é um recorte das reflexões teóricas a partir destas análises, em que foi vislumbrada a possibilidade de se pensar as práticas de mobilização de saberes matemáticos a partir do dispositivo da governamentalidade, focalizando o manejo das relações quantitativas, suas finalidades e o seu caráter normativo. Isso vem configurando o que nomeamos, em nosso grupo de pesquisa, de numeramentalização, ou seja, a captura do indivíduo, no governo por si e pelos outros nos modos de se dirigir e proceder em determinadas práticas sociais que envolvem números, quantificações, operações e seus registros, sejam elas científicas, escolares, familiares, de compra e venda etc.

Palavras-chave: práticas discursivas; governamentalidade; numeramentalização.

A discussão que aqui se empreende propõe problematizar as práticas sociais que envolvem os números, a relação entre os mesmos e os seus registros como práticas regradas e orientadoras dos modos de pensar e agir. As práticas sociais, na perspectiva assumida neste artigo, são entendidas como constituintes de saberes. A produção de saberes na modernidade engendrou tecnologias de governo de todos e de cada um, forjando formas de condução de comportamentos e pensamentos, através do dispositivo da governamentalidade. Foucault (2009, p. 291-292) caracteriza a governamentalidade a partir de três aspectos:

- 1 – o conjunto constituído pelas instituições, procedimentos, análises e reflexões, cálculos e táticas que permitem exercer esta forma bastante específica e complexa de poder, que tem por alvo a população, por forma principal de saber a economia política e por instrumentos técnicos essenciais os dispositivos de segurança.
- 2 – a tendência que em todo o Ocidente conduziu incessantemente, durante muito tempo, à preeminência deste tipo de poder, que se pode chamar de governo, sobre todos os outros – soberania, disciplina, etc. – e levou ao desenvolvimento de uma série de aparelhos específicos de governo e de um conjunto de saberes.

¹ Esta noção de numeramentalização faz parte de um programa de pesquisa em educação matemática, a qual vem sendo elaborada e discutida pelo nosso professor orientador Dr. Samuel Edmundo López Bello, do PPGEdu/UFRGS (LÓPEZ BELLO, 2011; BELLO, TRAVERSINI, 2011).

3 – o resultado do processo através do qual o Estado de justiça da Idade Média, que se tornou nos séculos XV e XVI Estado administrativo, foi pouco a pouco governamentalizado.

Foucault (2009) analisou historicamente a emergência do problema da população e sua relação com a segurança e o governo, considerando este último como o conjunto das formas de se conduzir as pessoas e as coisas de acordo com a sua finalidade. Esta condução não se daria através de leis, mas através de estratégias. Sendo assim, a escola é a instituição que cumpre, para tanto, um papel importantíssimo para este projeto moderno, reiterando aqui a noção de práticas escolares como práticas discursivas constituídas e constituintes de jogos estratégicos na condução dos sujeitos – professores e alunos – por modos de subjetivação, em que no caso a escrita e o número ganham destaque. Dessa forma, neste texto, nos deteremos no sentido de “governamentalidade política”, ou seja, “na análise de formas de racionalidade, de procedimentos técnicos, de formas de instrumentalização.” (CASTRO, 2009, p. 191).

Para iniciar esta discussão, partiremos de estudos voltados para os impactos sociais da escrita nas sociedades, aqueles que na área da alfabetização são nomeados como letramento, os quais iniciam, de certa forma, o deslocamento do olhar das habilidades e capacidades de um sujeito para adquirir o sistema escrito – ler e escrever enquanto ações e conhecimentos construídos individualmente – para as práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos para usos específicos. Transitar por tais estudos nos possibilitará entender a emergência dos estudos sobre numeramento, na área da educação matemática.

Na trilha da composição da noção de numeramentalização, ao pensarmos então a prática escolar como prática social, abre-se espaço para o entendimento de que, nos seus múltiplos processos de produção de saberes necessários a sua realização, com diferentes finalidades, as práticas escolares determinam modos e usos específicos para os diferentes tipos de registros escritos (numerais, letras, palavras, textos, composições, desenhos gráficos) através dos seus diferentes currículos, para cada uma das suas disciplinas. É nessa direção que pretendemos conduzir nossa discussão a uma proposta de numeramentalização, ou seja, a um entendimento das práticas de mobilização dos objetos matemáticos como constituídas e constituintes dos domínios de saberes orientados por regras estratégicas de uso, que obedecem a uma ordem governamental.

UMA PEÇA CURINGA: LETRAMENTO COMO PRÁTICA SOCIAL

Os estudos sobre letramento ganham visibilidade, no Brasil, em meados dos anos 80 do século XX, emergindo da necessidade de se considerar a competência e a habilidade nos usos sociais da leitura e da escrita, não se limitando apenas à aquisição do código escrito – alfabetização. E é nesse contexto que Soares (2003, p. 91-92) diferencia letramento e alfabetização:

Nesse sentido, define-se *alfabetização* [...] como o processo de aquisição da “tecnologia da escrita”, isto é, do conjunto de técnicas – procedimentos, habilidades – necessárias para a prática da leitura e da escrita [...]

Ao exercício efetivo e competente da tecnologia da escrita denomina-se *letramento*, que implica habilidades várias, tais como: capacidade de ler ou escrever para atingir diferentes objetivos [...] habilidades de interpretar e produzir diferentes tipos e gêneros de textos [...].

Esta diferenciação dos termos não implicaria uma sequência do tipo: alfabetização em um primeiro momento, ou seja, aprender a ler e a escrever, para posteriormente dominar o seu uso nos diferentes eventos e práticas de letramento. Soares (2003) argumenta que tais processos podem ocorrer de forma indissociada, possibilitando que os indivíduos “aprendam” o sistema de escrita num contexto de uso significativo:

[...] considera-se que é à escola e à escolarização que cabem tanto a aprendizagem das habilidades básicas de leitura e escrita, ou seja, a *alfabetização*, quanto o desenvolvimento, para além dessa aprendizagem básica, das habilidades, conhecimentos e atitudes necessários ao uso efetivo e competente da leitura e da escrita nas práticas sociais que envolvem a língua escrita, ou seja, o *letramento*. (SOARES, 2003, p. 89).

Na perspectiva assumida por esta autora e outros (MARTINS, 2005; LEAL, ALBUQUERQUE, MORAIS, 2007; GOULART, 2007; MORTATTI, 2004), a ênfase está nas capacidades e nas habilidades de um sujeito que “aprende”, inserido num “contexto” social. Esta noção é a que vem permeando muitos dos materiais didáticos e paradidáticos produzidos para as escolas de ensino fundamental, bem como os programas de formação docente, como o Pró-Letramento Alfabetização e Linguagem².

Inicialmente, o uso do termo letramento no âmbito acadêmico, em meados da década de 1980, é incorporado por algumas pesquisadoras brasileiras, como Mary Kato (1986), Leda Verdiani Tfouni (1988) e, na década de 1990, Ângela Kleiman (1995) organiza um livro com

² O Programa Pró-Letramento, do governo federal, é composto por dois cursos: *Alfabetização e Linguagem* e *Matemática*.

um conjunto de textos de diversas estudiosas sobre o tema, destacando o papel constitutivo do discurso social na fabricação desse conceito, atrelado às condições históricas.

Podemos definir hoje o letramento como um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos (cf. Scribner e Cole, 1981). As práticas específicas da escola [...] passam a ser, em função dessa definição, apenas um tipo de prática – de fato, dominante – que desenvolve alguns tipos de habilidades mas não outros, e que determina uma forma de utilizar o conhecimento sobre a escrita. (KLEIMAN, 1995, p. 19).

Cabe salientar que nos alinhamos a esta última concepção, que procura enfatizar os efeitos sociais na constituição de tais práticas de letramento, não nos interessando falar em habilidades e competências de um sujeito aprendente, centrado, objetivo, racional, com o qual a perspectiva pós-estruturalista já romperá através da noção inventiva de sujeitos, produzidos discursivamente, pela linguagem. Trindade (2005, p. 126) mostra esta centralidade do sujeito do cognitivo ao analisar a trajetória da incorporação dos estudos sobre letramento na prática pedagógica escolar:

Não bastava mais que as crianças interagissem com todo o alfabeto de uma só vez, produzissem e lessem textos “do seu jeito”. Elas passaram de sujeitos que aprendiam, na exploração dos objetos de leitura e escrita, com menor ou maior intervenção de professores(as) e colegas, a sujeitos menos ou mais letrados, pelo conhecimento que possuíam de diversos portadores de textos quanto aos seus atributos, estrutura, conteúdo e funções, antes de ter iniciado a alfabetização escolar [...].

Procuramos então problematizar a noção de sujeito cognitivo que “conhece” através de um processo individual de construção, trazendo a prática social como desencadeadora de comportamentos esperados.

Na esteira deste entendimento, Trindade (2004, p. 32-33) aponta que “*literacy* será, então, traduzida como *alfabetismo* para referir as práticas sociais da leitura e da escrita quando do processo emergente de alfabetização”, adquirindo assim o uso das letras um papel importante para o projeto da sociedade moderna. Para Kleiman (1995), letramento remete a práticas e a eventos relacionados com o uso, a função e o impacto da escrita na vida social. De acordo com Graff (1990, p. 31), nos últimos dois séculos, tais efeitos de uma sistematização da alfabetização têm estado “[...] inseparavelmente ligados às teorias sociais e pós-iluministas, ‘liberais’ e às expectativas contemporâneas com respeito ao papel do alfabetismo e da escolarização no desenvolvimento sócio-econômico, na ordem social e no progresso

individual.” Para Street (2003, p.7), “o conceito das práticas de letramento tenta tanto tratar dos eventos quanto dos padrões que tenham a ver com o letramento, tratando de associá-los a algo mais amplo, de uma natureza cultural e social.” Este autor atribui um caráter plural à noção de letramento, tratando-o como um conjunto de práticas sociais, não limitando a um determinado grupo ou instituição. Na continuidade desse pensamento, Gee (2001) atrela aos gêneros textuais e a outros modelos e linguagens culturais, que perpassam as interações entre os sujeitos, os modos de pensar, sentir e agir, bem como os espaços e tempos, dentro de comunidades de prática. Heath (1983) aborda, em suas pesquisas de caráter etnográfico, as diferentes funções e usos atribuídos à escrita por comunidades distintas dos Estados Unidos, investigando a aquisição da linguagem e a introdução das crianças em eventos de letramento. De modo geral, tais estudos relacionam as práticas de letramento às condições políticas, econômicas, sociais, geográficas dos grupos sociais.

Na área da educação matemática, Mendes (2007, p. 11) ao cunhar o termo numeramento, assume a perspectiva acima, especialmente a dos trabalhos de Street (1984, 1995), procurando “apontar as diversas práticas sociais relacionadas à presença de saberes e práticas matemáticas existentes em diversos contextos”, voltando-se então aos impactos da escrita matemática na sociedade.

É dessa discursividade sobre o letramento que também nos aproximamos, porém procuramos analisar as práticas de letramento como domínios de saber que mobilizam os usos da escrita dentro das práticas sociais. Consideramos que as práticas sociais são constituídas, também, por saberes referentes ao manejo de certo registro escrito (numerais, palavras, textos), que configuram as práticas de letramento. Assim, letramento e numeramento não são práticas sociais, mas tipos de saberes que mobilizam e são mobilizados por elas.

As práticas da escola passam a ser em função desta definição um tipo de prática que determina também uma forma de utilizar os saberes sobre a escrita (registros escritos) em relação a outras práticas sociais. Dessa forma, a leitura e a escrita nas diferentes disciplinas escolares (matemática, língua portuguesa, geografia, história) dizem respeito à produção específica de significados (saberes) referentes aos seus objetos de estudo e finalidades, que diferem daqueles utilizados fora da escola. Em relação a isto, Street (2003, p.7) comenta que:

[...] Focalizar uma situação específica em que as coisas estejam acontecendo, e em que se possa vê-las – esse é o evento clássico de letramento, em que conseguimos observar um evento que envolva a leitura e/ou a escrita, e do qual podemos começar a determinar as características: aqui, poderíamos observar um tipo de evento, um evento de letramento acadêmico, e ali outro, bastante diferente – pegar o ônibus, sentar na barbearia, negociar o caminho.

Considerando o exposto acima, ressaltamos a necessidade de se problematizar a ideia de transposição didática como perspectiva crítica. De acordo com Schneuwly e Dolz (1999, p. 5), nas práticas pedagógicas, “[...] é o gênero que é utilizado como meio de articulação entre as práticas sociais e os objetos escolares – mais particularmente, no domínio do ensino da produção de textos orais e escritos.” Para Street, essa articulação gera a padronização de “literacies” que, através da escolarização, acaba por marginalizar outras que se evidenciam nas diferentes comunidades, mas são consideradas inferiores se não corresponderem à “literacy escolarizada”. Esse mecanismo de padronização deve-se, segundo o autor, à “pedagogização da literacy” (STREET, 1995).

Nesse mesmo sentido, em relação à área da educação matemática, pode-se também questionar o caráter antropológico do saber revogado pela etnomatemática³, que busca no contexto histórico-cultural a sua contextualização. Contudo, se existem valores, regras, saberes, propósitos específicos para cada tipo de prática, haveria como operar com “problemas reais” na escola, a fim de mediar as relações de ensino-aprendizagem?

Este questionamento pode colocar em suspenso, por exemplo, a procura por significados matemáticos fora da própria linguagem matemática, ou seja, a necessidade de se supor uma realidade material para dar sentido às suas proposições, o que é próprio de uma visão experimental ou empírica (generalização da experiência) do ensino.

Para pensarmos a relação entre governamentalidade e usos da escrita, consideramos interessante nos voltarmos à intensidade discursiva em torno da “incorporação” de diferentes gêneros textuais ao currículo escolar. Especialmente com a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) – Língua Portuguesa (1997b) pelo Ministério da Educação, reconhecer e saber usar os diversos gêneros orais e escritos torna-se um dos maiores objetivos de todo o ensino fundamental. Pensamos que a seleção e a organização desses domínios de saberes em um documento oficial servem ao Estado na regulação e na condução não somente das instituições escolares, mas de suas populações, através da orientação de comportamentos de cada um. Foucault (2003) nomeava de governamentalidade o encontro entre dois tipos de técnicas: as de dominação exercidas sobre os outros e as sobre si. Assim, destacamos dentre os objetivos específicos do ensino de Língua Portuguesa para o primeiro ciclo, correspondente atualmente ao primeiro, segundo e terceiro anos do Ensino Fundamental, os seguintes:

³ Esta discussão da educação matemática sob um viés sócio-antropológico apresenta-se de forma aprofundada na referência: KNIJNIK, Gelsa et al. *Etnomatemática, currículo e formação de professores*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

- ler textos dos gêneros previstos para o ciclo, combinando estratégias de decifração com estratégias de seleção, antecipação, inferência e verificação; [...]
- produzir textos escritos coesos e coerentes, considerando o leitor e o objeto da mensagem, começando a identificar o gênero e o suporte que melhor atendem à intenção comunicativa;
- escrever textos dos gêneros previstos para o ciclo, utilizando a escrita alfabética e preocupando-se com a forma ortográfica; [...] (BRASIL, 1997b, p. 103-104).

Percebemos então toda uma orientação em relação ao uso dos saberes da escrita, já que não é dito somente ler, mas ler de determinadas formas, com determinados comportamentos: há uma especificação sobre como a leitura deve ser usada pelos indivíduos, combinando-se, por exemplo, as estratégias de decifração com as estratégias de compreensão/significação dos textos. No início do processo de alfabetização (assim nomeado) das populações, nos primeiros anos do século XX, talvez fosse suficiente a leitura como simples decifração do código escrito. Na contemporaneidade não o é mais, sendo exigido de todos e de cada um atitudes mais “críticas” em relação aos textos escritos, a fim de garantir sua segurança, pois “conhecendo melhor” se evita riscos, se previne doenças, se fazem melhores opções de compra, se cuida melhor de si mesmo. Isto nos remete ao governo.

Conforme López Bello e Traversini (2011), o entendimento foucaultiano de governo “como ‘condução de conduta’ pode ser tomado em dois sentidos: num sentido amplo, voltado ao controle e à administração das populações dentro de instituições ou comunidades sociais e, num sentido restrito, voltado à relação consigo mesmo e com outras pessoas”.

Assim, em relação às práticas de letramento ou aos usos dos saberes da leitura e da escrita, há todo um controle em torno das estratégias que os indivíduos podem se valer para si e na relação com os outros. Nas práticas sociais escolares, o currículo é o espaço onde estes saberes são legitimados. Desse modo, os PCNs – Língua Portuguesa (1997b, p. 111-112), definem também não somente as estratégias para a ação de ler, mas o que deve ser lido:

Gêneros adequados para o trabalho com a linguagem escrita:

- receitas, instruções de uso, listas;
- textos impressos em embalagens, rótulos, calendários;
- cartas, bilhetes, postais, cartões (de aniversário, de Natal, etc.), convites, diários (pessoais, da classe, de viagem, etc.);
- quadrinhos, textos de jornais, revistas e suplementos infantis: títulos, lides, notícias, classificados, etc;
- anúncios, slogans, cartazes, folhetos;
- parlendas, canções, poemas, adivinhas, trava-línguas, piadas;
- contos (de fadas, de assombração, etc.), mitos e lendas populares, folhetos de cordel, fábulas;
- textos teatrais;
- relatos históricos, textos de enciclopédia, verbetes de dicionário, textos expositivos de diferentes fontes (fascículos, revistas, livros de consulta, didáticos, etc.).

Consideramos então que os PCNs – Língua Portuguesa, além de definir o que deve ser lido, orientam também por quais práticas sociais, saberes e/ou jogos de linguagem os sujeitos – professores e alunos – devem transitar nessa leitura. Acreditamos que se possa dizer que as técnicas escolares de leitura e de escrita funcionam como modos de subjetivação⁴, através de procedimentos de controle e regulação, governando os sujeitos, objetivando-se para si mesmos e para os outros por meio daquelas práticas. De acordo com Castro (2009, p. 189), “as noções de governo e governamentalidade nos permitem compreender por que é o sujeito, e não o saber ou o poder, o tema geral das investigações de Foucault.” Mais adiante, o autor complementa que “o quadro geral das investigações de Foucault foram as práticas de governamentalidade que constituíram a subjetividade ocidental.” (CASTRO, 2009, p. 190).

Voltando à peça desta parte do jogo, pode-se falar atualmente na produção de múltiplas práticas de letramento – alfabético, literário, teatral, matemático, musical, internáutico, midiático etc. Em relação ao “letramento matemático” ou aos usos da escrita matemática, os PCNs – Matemática (1997a, p. 65) também orientam os comportamentos esperados em relação às práticas desses saberes:

- Construir o significado do número natural a partir de seus diferentes usos no contexto social, explorando situações-problema que envolvam contagens, medidas e códigos numéricos.
- Interpretar e produzir escritas numéricas, levantando hipóteses sobre elas, com base na observação de regularidades, utilizando-se da linguagem oral, de registros informais e da linguagem matemática.

Como um documento oficial do Ministério da Educação, os PCNs – Matemática (1997a) também servem de instrumento curricular para moldar, instrumentalizar e normalizar as condutas dos indivíduos, por meio da instituição escolar, em relação aos números, suas relações e seus registros a serviço da racionalidade política contemporânea.

ENCERRANDO(?) A PRIMEIRA RODADA

Este problema pode gerar muitas indagações, que deverão ser resolvidas entre os grupos com a supervisão da professora. Os alunos poderão com as respostas montar

⁴ “Foucault denomina ‘modos de subjetivação’ a estas ‘formas de atividade sobre si mesmo’. [...] as formas da relação consigo mesmo, as técnicas e os procedimentos mediante os quais se elabora essa relação, os exercícios pelos quais o sujeito se constitui como objeto de conhecimento, as práticas que permitem ao sujeito transformar seu próprio ser” (CASTRO, 2009, p. 409).

um mural comparativo, mostrando como é na cidade do personagem e em nossa cidade real o uso do cartão TEU⁵ e a vantagem de se fazer caminhadas para melhorar a saúde e a vida financeira. (PORTFÓLIO PRÓ-LETRAMENTO MATEMÁTICA, 2010, Prof.^a KL).

Organize-se, cuide-se, previna-se. Estes são enunciados da ordem governamental neoliberal na contemporaneidade. Olhar criticamente para este estado de coisas não significa necessariamente se colocar fora disso, até porque isso nem seja possível. Nesse sentido, White (1994) comenta que os fatos discursivos dependem das modalidades de representação de uma época. Assim, pensamos que podemos dizer que as relações entre as palavras e as coisas são aquilo que a racionalidade de uma época permite que elas sejam, e os sujeitos incluem-se nesta relação, que é uma relação de poder.

Esse entendimento relacional de poder aponta no sentido de, para usar uma redundância proposital, “conduzir as condutas”: de si mesmo – do próprio corpo, suas atitudes, gestos, comportamentos, vontades etc. – e dos outros. Nesse sentido, então, o poder diz respeito menos ao enfrentamento e ao afrontamento entre adversários do que ao governo, de si e dos outros. (VEIGA-NETO, 2003, p. 148).

Propomos então olhar para a multiplicidade de usos dos números, das suas relações e de seus registros na contemporaneidade, a partir de uma lente teórica que possibilite pensar como as práticas matemáticas, seus significados e objetos são mobilizados no interior das práticas sociais como uma forma de governo. A esta lente estamos nomeando de *numeramentalização*.

É importante salientar que em nossas discussões sobre esta pesquisa, estamos atribuindo quatro sentidos para a numeramentalização, dentre os quais se inscrevem também a questão do governo. Passamos agora a enumerar estes sentidos, compostos como anotações das discussões de nosso grupo de pesquisa, salientando que esta investigação perpassa todos eles. Assim, a numeramentalização pode ser entendida como:

1. A analítica histórico-sociológica empreendida com o intuito de se explicar como a nossa sociedade foi aos poucos se numeramentalizando, isto é, como foi desvinculando os domínios de saber - em torno das quantidades, dos números, seus registros e operações, engendrados no interior das práticas sociais - a fim de constituir um conjunto autônomo e heterogêneo de normas, estratégias e ações para si próprios.

⁵ Cartão do sistema de bilhetagem eletrônica da região metropolitana de Porto Alegre que consiste na arrecadação automática da passagem do transporte coletivo.

A constituição dos saberes científicos matemáticos pela prática científica engendrou possibilidades de ação pelo Estado moderno, fabricando técnicas e instrumentos com o intuito de se dar legitimidade às verdades de uma ciência matemática. A constituição da Matemática como ciência orientou formas de pensamento sobre a pesquisa e o campo empírico, que desvinculavam conhecimento e cotidiano, conforme apontado através dos estudos de Lave (1996). Estes saberes científicos tornaram-se elementos necessários e indispensáveis à constituição das práticas sociais científicas, uma condição para o exercício do poder. Assim, os números, as quantificações, as operações, as estimativas, as mensurações, os seus registros adquirem eles mesmos importância como práticas sociais regradas, encontrando em suas proposições suas verdades e formas de funcionamento, guiando seu uso. Nesse sentido, o caráter normativo atribuído à Matemática, a partir dos estudos de Wittgenstein (2009), encontra pertinência ao se trazer a relevância de tratá-la em seu próprio contexto de práticas, linguagens, proposições e significados.

2. Uma grade de análise para se entender a produtividade da centralidade das quantidades, dos números (medições, índices, taxas), seus registros e operações que, na racionalidade política governamental neoliberal contemporânea, vem provocando, conduzindo, dirigindo, orientando modos de pensar e de agir dos indivíduos que transitam pelas diferentes práticas sociais.

Assim, procuramos entender a governamentalidade também como uma noção metodológica, como no sentido atribuído por Noguera (2009), pois quando a articulamos à noção de numeramentalização é para utilizá-la como uma ferramenta para pensar a pluralidade de práticas, saberes e jogos de linguagem que envolvem os números, suas relações e seus registros. “[...] un instrumento para provocar, para tensionar, para incitar el pensamiento: pensar de otro modo, pensar lo impensado antes que conocer o reproducir lo ya sabido.” (NOGUERA, 2009, p. 25). Uma grade que possa auxiliar na busca de possíveis respostas para perguntas como: Que significados e condutas os números e as operações podem provocar nos indivíduos em diferentes situações sociais?

3. A problematização em torno da produção discursiva, do ponto de vista cognitivo (numeralização) e sócio-cultural (numeramento), na linha do poder-saber, que têm fabricado sujeitos, identidades culturais, hierarquizado diferenças, com base nos usos,

expressões e manejos dessas quantidades, registros numéricos, operações por parte dos indivíduos.

Procuramos destacar a importância de se voltar, analisar e discutir a produção discursiva na educação matemática, fazendo um recorte acerca de espaços e tempos definidos para se visibilizar o que faz sentido na atualidade sobre as práticas matemáticas na sociedade, através dos estudos sobre numeralização e numeramento. O interessante é saber olhar e entender esses domínios de saber, compreendendo estas teorizações não como verdades imparciais e absolutas, mas como temas e estratégias, numa perspectiva foucaultiana.

4. A produção de toda uma tecnologia de governo, no sentido foucaultiano, de incidência institucional e de gestão (escolas, currículos, campanhas educacionais) para a tomada de decisão e intervenção política com base nos números e seus registros como expressão da verdade.

Esse entendimento nos leva a análise da fabricação de sujeitos, subjetividades, identidades, comportamentos, condutas por meio do governo. Assim como interessava a Foucault, procuramos olhar para a ação das práticas discursivas sobre nós e as instituições – a escola, a família, o comércio. Como estas e nós mesmos nos tornamos o que somos. E aprendemos que isto não vai ser feito pela busca de uma unidade no passado, ligada linearmente ao presente, mas analisando os discursos através da sua multiplicação em tantas enunciações que podem se referir ao mesmo enunciado, considerando-se as relações de poder e seu exercício sobre os indivíduos e os outros, através das mensurações, índices, estimativas, gráficos e outras referências numéricas que visam descrever, enquadrar e controlar sob uma ordem governamental neoliberal.

Acreditamos, assim, que esses quatro sentidos atribuídos à numeramentalização podem contribuir para uma analítica dos números na contemporaneidade e suas relações com a produção de condutas e ações, num sentido mais político, funcionando como ferramenta teórica e como caminho metodológico.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: matemática/ Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997a. 142p.
- BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: língua portuguesa/ Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997b. 144p.
- CASTRO, Edgardo. **Vocabulário de Foucault: um percurso pelos seus temas, conceitos e autores**. Trad. Ingrid Müller Xavier. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- FOUCAULT, Michel. As técnicas de si. In: FOUCAULT, Michel. **Ditos e escritos IV. Estratégia, poder-saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003. p.277-293.
- FOUCAULT, Michel. A Governamentalidade. Curso do Collège de France, 1 de fevereiro de 1978. In: **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2009.
- GEE, James Paul. Reading as situated language: a sociocognitive perspective. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, 44: 8, may/2001, pp. 714-725.
- GRAFF, Harvey J. O mito do alfabetismo. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n. 2, p. 30-64. 1990.
- HEATH, S.B. **Ways with Words**. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- KATO, Mary A. **No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística**. São Paulo: Ática, 1986.
- KLEIMAN, Ângela B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, Ângela B. (org). **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1995. p.15-61.
- LAVE, Jean. A selvageria da mente domesticada. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, Portugal, nº 46, out. 1996.
- LEAL, Telma Ferraz; ALBUQUERQUE, Eliana B. C. de; MORAIS, Artur Gomes de. Letramento e alfabetização: pensando a prática pedagógica. In: BRASIL. **Ensino Fundamental de nove anos: orientações para a inclusão das crianças de seis anos de idade**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. p. 69-84.
- LÓPEZ BELLO, Samuel Edmundo; TRAVERSINI, Clarice Salete. Saber estatístico e sua curricularização para o governo de todos e de cada um. **Bolema**. v. 24, n. 40, dez. 2011. p. 855 – 871.
- MARTINS, Aracy Alves. Memórias de professores: eventos e práticas de literacia/letramento. **Revista Portuguesa de Educação**. Braga, Portugal. v.18, n. 2. p. 185-213. 2005.
- MENDES, Jackeline Rodrigues. Matemática e práticas sociais: uma discussão na perspectiva do numeramento. In: MENDES, J. R.; GRANDO, R. C.(orgs.). **Matemática e produção de conhecimento: múltiplos olhares**. São Paulo: MUSA, 2007.
- MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Educação e letramento**. São Paulo: UNESP, 2004.
- NOGUERA, Carlos. La Gubernamentalidad en Los Cursos del Profesor Foucault. **Educación & Realidade**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 21-33, mai/ago 2009.

Portfólio produzido pela professora cursista KL, da rede municipal de ensino de Canoas/RS como atividade final do programa de formação continuada Pró-Letramento Matemática.

SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. Os gêneros escolares: das práticas da linguagem aos objetos de ensino. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo, ANPED, n. 11, p. 5-16, mai/jun/jul/ago 1999.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2003.

STREET, B. V. **Literacy in Theory and Practice**. Cambridge: University Press, 1984.

STREET, Brian. **Social literacies: critical approaches to literacy in development ethnography and education**. London: Longman, 1995.

STREET, Brian. What's "new" in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. Tradução de Ricardo Uebel. In: STREET, Brian. *Current Issues in Comparative Education*. New York: Teachers College/ Columbia University, v. 5, n. 2, may 12, 2003.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Adultos não alfabetizados: o avesso do avesso**. São Paulo: Pontes, 1988.

TRINDADE, Iole Maria Faviero. **A invenção de uma nova ordem para as cartilhas: ser maternal, nacional e mestra: queres ler?** Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2004.

TRINDADE, Iole Maria Faviero. Um olhar dos Estudos Culturais sobre artefatos e práticas sociais e escolares de alfabetização e alfabetismo. In: MOLL, Jaqueline (org.). **Múltiplos Alfabetismos: diálogos com a escola pública na formação de professores**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005. p. 123-133.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault e a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

WHITE, Hayden. Foucault decodificado. Notas do subterrâneo. In: WHITE, Hayden . **Trópicos do Discurso. Ensaio sobre a crítica da cultura**. São Paulo: EDUSP, 1994, p. 253-283.

WITTGENSTEIN, Ludwig. Investigações filosóficas. Petrópolis: Vozes, 2009.

