



## (Des)caminhos na condução do professor que ensina matemática nos anos iniciais a partir do PNAIC

Marta Cristina Cezar Pozzobon<sup>1\*</sup>, Cláudio José Oliveira<sup>2</sup> e Cátia Maria Nehring<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pampa, Rua Conselheiro Diana, 650, Jaguarão, Rio Grande do Sul, Brasil. <sup>2</sup>Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. <sup>3</sup>Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil.  
 \*Autor para correspondência. E-mail: marta.pozzobon@hotmail.com

**RESUMO.** O artigo problematiza a constituição da docência para ensinar matemática nos anos iniciais, a partir de uma política de governo, o Pacto Nacional para Alfabetização na Idade Certa (PNAIC). Para as discussões teóricas, tomam-se os estudos foucaultianos, principalmente os conceitos de discurso, jogos de verdade e governo (condução das condutas). O material considerado constitui-se dos Cadernos de Alfabetização Matemática do PNAIC, abrangendo o Caderno 1 – Organização do Trabalho Pedagógico. A partir desse material, os seguintes grupos de análise foram evidenciados: ‘encaminhamentos ao professor na orientação dos alunos, das atividades de sala de aula e dos registros’; ‘orientações pedagógicas a partir das experiências dos alunos’; e ‘consideração das brincadeiras, do brincar e do uso do material manipulável para ensinar matemática’. Ao se examinarem as orientações/prescrições propostas no caderno do PNAIC, pontua-se que, como tantos outros manuais da ‘boa formação’, reafirmam dizeres e fazeres que o professor que ensina matemática deveria seguir para atingir seus objetivos.

**Palavras-chave:** professor dos anos iniciais, docência, ensino de matemática, PNAIC.

### (Dis)placements in the conduction of early grade mathematics teachers in PNAIC

**ABSTRACT.** This paper problematizes the constitution of teachers to teach mathematics in the early grades by considering a government policy – the National Pact for Literacy at the Right Age (PNAIC). For theoretical discussions, we considered Foucauldian studies, particularly the concepts of discourse, games of truth and government (conduction of conducts). The material consists of PNAIC Handbooks for Mathematical Literacy, comprehending Handbook 1 - Organization of the Pedagogical Work. From this material, the following groups of analysis have emerged: ‘instructions for teachers to guide the students, the classroom activities and records’; ‘pedagogical guidelines from the students’ experiences’; and ‘consideration of games, play and use of manipulable material to teach mathematics’. By examining the guidelines/instructions proposed in the PNAIC handbook, we can point out that, like many other handbooks for ‘good education’, they reaffirm sayings and actions that mathematics teachers should follow in order to attain their goals.

**Keywords:** early grade teachers, teachers, mathematics teaching, PNAIC.

### (Des)caminos en la conducción del profesor que enseña matemáticas en los años iniciales a partir del PNAIC

**RESUMEN.** El artículo problematiza la constitución de la docencia para enseñar matemáticas en los años iniciales, a partir de una política de gobierno, el Pacto Nacional para Alfabetización en la Edad Correcta (PNAIC). Para las discusiones teóricas, se utilizan los estudios foucaultianos, principalmente los conceptos de discurso, juegos de verdad y gobierno (conducción de las conductas). El material considerado se constituyó de los Cuadernos de Alfabetización Matemática del PNAIC, abarcando el Cuaderno 1 – Organización del Trabajo Pedagógico. A partir de este material, los siguientes grupos de análisis fueron evidenciados: ‘encaminamientos al profesor en la orientación de los alumnos, de las actividades de sala de clase y de los registros’; ‘orientaciones pedagógicas a partir de las experiencias de los alumnos’; y ‘consideración de los juegos, del jugar y del uso del material manipulable para enseñar matemáticas’. Al examinarse las orientaciones/prescripciones propuestas en el cuaderno del PNAIC, se señala que, como tantos otros manuales de la ‘buena formación’, reafirman dichos y tareas que el profesor que enseña matemáticas debería seguir para alcanzar sus objetivos.

**Palabras-clave:** profesor de los años iniciales, docencia, enseñanza de matemática, PNAIC.

## Introdução

De que valeria a obstinação do saber se ele assegurasse apenas a aquisição dos conhecimentos e não, de certa maneira, e tanto quanto possível, o descaminho daquele que conhece? (Foucault, 1984, p. 13).

Este artigo é um recorte de um Projeto de Pesquisa proposto em rede com três universidades gaúchas<sup>1</sup>, em que analisamos a constituição da docência contemporânea para ensinar matemática nos anos iniciais. No presente artigo, problematizamos os jogos de verdade que instituem modos de ser professor para ensinar matemática, analisando um material que faz parte da formação dos professores de anos iniciais desde 2014, o Caderno de Alfabetização Matemática, do Pacto Nacional para Alfabetização na Idade Certa (PNAIC). Para isso, inspiramo-nos em Foucault (1984, p. 13), que nos ensina a questionar, a pensar e a ver “[...] diferentemente do que se vê [...]”, no sentido de “[...] continuar a olhar ou a refletir [...]” sobre a docência para ensinar matemática.

Essas escolhas levam-nos a tratar de uma política de governo anunciada pela Presidente da República em novembro de 2012, na MP (Medida Provisória) nº 586/2012, que “[...] dispõe sobre o apoio técnico e financeiro da União aos entes federados no âmbito do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa” (Elementos Conceituais e Metodológicos, 2012, p. 3). O pacto baseia-se em quatro eixos principais: a formação continuada presencial para professores alfabetizadores e seus orientadores de estudo; a produção de materiais didáticos, obras literárias, obras de apoio pedagógico, jogos e tecnologias educacionais; avaliações sistemáticas do processo, a partir de registros e análises de resultados; e gestão, controle social e mobilização (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014a).

A intencionalidade, como aponta o caderno Apresentação do Pacto – Alfabetização Matemática, é alfabetizar todas as crianças, sem exceção, e no momento certo: até o final do terceiro ano do ensino fundamental, quando elas completam oito anos (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014a). Para isso, propõe-se a formação continuada dos professores alfabetizadores como um dos eixos de atuação, o que precisará acontecer de maneira presencial, pela participação em um curso que ocorre em parceria com as universidades e escolas.

A partir desses pressupostos, a educação matemática é apresentada em um conjunto de Cadernos de Formação de Alfabetização Matemática, que “[...] visam proporcionar ao professor um repertório de saberes que possibilitem desenvolver práticas de ensino de matemática que favoreçam as aprendizagens dos alunos” (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 5). De acordo com esses materiais, tem se considerado a ‘Alfabetização Matemática na perspectiva do letramento’, a partir de uma aproximação com os materiais de formação em linguagem, em que a “Alfabetização Matemática é entendida como um instrumento para a leitura do mundo, uma perspectiva que supera a simples decodificação dos números e a resolução das quatro operações básicas” (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014a, p. 5).

Os cadernos disponibilizados para a educação matemática são compostos de oito volumes, abordando conteúdos específicos, por exemplo: quantificação, registros e agrupamentos, construção do sistema de numeração decimal, operações na resolução de problemas, entre outros (Brasil, 2014a). Além desses cadernos, o material abrange mais três volumes, sendo dois com temáticas específicas – Educação Matemática no Campo, Educação Matemática Inclusiva, Jogos na Alfabetização Matemática – e um Encarte de Jogos para a Alfabetização Matemática.

Para realizar as análises, consideramos os estudos foucaultianos, que abordam o governo como uma condução das condutas, como exercício de poder que se efetiva sobre os outros e sobre si mesmo. Foucault (1995, p. 240) alerta que não devemos nos enganar ao falar do “[...] poder das leis, das instituições ou das ideologias [...]”, pois “[...] supomos que alguns exercem um poder sobre os outros [...]”; o que caracteriza o poder é o que se estabelece entre indivíduos ou grupos de indivíduos: “O termo ‘poder’ designa relações entre parceiros”. Assim, educar é governar, é agir para “[...] dirigir a conduta dos indivíduos ou dos grupos: governo das crianças, das almas, das comunidades, das famílias, dos doentes” (Foucault, 1995, p. 244) e, ainda, dos alunos e dos professores. É nesse sentido que estamos assumindo o caminho analítico, ou seja, partindo do pressuposto de que os cadernos do PNAIC sugerem, educam e, portanto, governam a docência de professores de matemática.

Coutinho e Sommer (2011), com base nos estudos de Foucault (1995), propõem que ‘desde sempre educar é governar’; então, é de responsabilidade do professor “[...] apropriar-se de

<sup>1</sup> O artigo faz parte das produções do projeto ‘A constituição da docência contemporânea para ensinar matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental’, certificado no CEP pelo nº 869824.

um conjunto de saberes e práticas que, entre outros aspectos, medeiam a relação que cada um estabelece consigo mesmo (*self-government*) de modo a direcionar sua própria conduta como docente” (Coutinho & Sommer, 2011, p. 98). Com isso, pretendemos mostrar que a constituição da docência nos anos iniciais para ensinar matemática tem sido produzida por jogos de verdade que indicam caminhos e condutas centrados na ação do professor e também os tem produzido. Para dar conta de tal argumento, apresentamos, na próxima seção, algumas discussões teóricas e metodológicas, indicando como os dados foram produzidos a partir de uma inspiração discursiva foucaultiana. Na continuação, consideramos os grupos de recorrência que apoiaram as nossas análises e, para finalizar, apontamos alguns (des)caminhos para a docência para ensinar matemática nos anos iniciais.

### Discussões teóricas e metodológicas

Nesta produção, consideramos os discursos produzidos em um dos cadernos do PNAIC, no sentido de tratar da constituição da docência na contemporaneidade, ou seja, como se coloca “[...] em palavras o que pretendemos dos processos educativos [...]”, para “[...] mostrar que os modos de falar às professoras apontam uma linguagem pedagógica comum, que se utiliza de determinadas palavras-chave que guardam grande compatibilidade entre si [...]” (Bujes, 2009, p. 268). Essas ideias levam-nos a concordar com Larrosa (2002, p. 20-21): “[...] as palavras produzem sentido, criam realidades e, às vezes, funcionam como potentes mecanismos de subjetivação”.

Acreditamos que as palavras ditas assumem sentidos nos seus usos, nas práticas sociais, que naturalizam certas ideias em detrimento de outras; elas produzem jogos de verdade sobre a formação do professor e apontam modos de dizer como se ensina matemática, como se aprende, a partir de quais materiais didáticos, de quais metodologias, inventando modos de ser e de conduzir-se como professor. Os discursos “[...] funcionam entre diferentes práticas como justificação racional de verdade, ‘como se fossem verdadeiros’” (Candiottto, 2008, p. 66, grifo do autor). Em consonância com os estudos de Foucault sobre a problemática da verdade, dos regimes de verdade que se vinculam às relações de poder, produzidos por cada sociedade a partir dos discursos que acolhe como verdadeiros ou falsos, Candiottto faz uma história crítica da verdade, preocupada com a produção histórica da verdade. Para isso, “Na história crítica da verdade não há o sujeito e o objeto como unidades universais e

necessárias; eles assim se tornam mediante práticas, que podem ser jogos teóricos e científicos, práticas sociais ou práticas de si” (Candiottto, 2008, p. 66).

Isso quer dizer que é no interstício das práticas sociais, a partir de um conjunto de discursos, de mecanismos, de técnicas, de objetos e de conceitos, que se “[...] permitem distinguir os enunciados verdadeiros dos falsos, a maneira como se sanciona[m] uns e outros [...]”, ou melhor, “Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua ‘política geral’ de verdade [...] os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros” (Foucault, 2008, p. 12, grifo do autor). Ressaltamos que os discursos pedagógicos, conforme os estudos de Foucault (1996), seguem uma ordem do discurso escolar, produzem práticas sociais e subjetividades. É essa ordem do discurso pedagógico que possibilita que alguns enunciados sejam tomados como verdades nas práticas escolares e sejam definidos como proposições verdadeiras ou falsas (Foucault, 1996).

Foucault (1990) ensina que os jogos de verdade se relacionam aos modos como os sujeitos se relacionam consigo mesmos e com os outros, na condução de si e dos outros. Ao referir-se aos jogos de verdade, Foucault (2004, p. 276) explica que está considerando um conjunto de regras, pois, nas “[...] relações humanas, quaisquer que sejam elas [...] o poder está sempre presente: quero dizer, a relação em que cada um procura dirigir a conduta do outro”. Isso não significa que essas relações sejam imutáveis, mas que são ‘móveis, reversíveis e instáveis’ e se exercem sobre sujeitos livres. Para o filósofo, a palavra ‘conduta’ alude à atividade de conduzir-se, de deixar-se conduzir, ou melhor, “[...] a maneira como é conduzida e como, afinal de contas, ela se comporta sob o efeito de uma conduta que seria ato de conduta ou de condução” (Foucault, 2008, p. 255).

Por isso, ao olharmos para os jogos de verdade que produzem a docência, pretendemos colocar em questão alguns discursos que são tomados como verdadeiros, entendendo que esses discursos produzidos sobre a formação do professor para ensinar matemática nos anos iniciais produzem a realidade de que tratam; como alerta Foucault (2007, p. 55), os discursos não são tratados como signos, “[...] mas como práticas”. Entendemos que essas ‘verdades’ se colocam como políticas de formação, como jogos de verdade, como Foucault (1990) refere no livro *Tecnologías del yo y otros textos afines* ao dizer que os homens têm produzido saberes acerca de si mesmos em relação às ciências que precisam ser analisados como ‘jogos de verdade’ – são esses jogos “[...] relacionados com técnicas específicas que os

homens utilizam para se entenderem a si mesmos<sup>2</sup>” (Foucault, 1990, p. 48, tradução nossa).

A partir desses apontamentos teóricos, consideramos como material de pesquisa o Caderno 1 – Organização do Trabalho Pedagógico, por identificarmos, em uma primeira leitura, que a palavra ‘professor’ se repetia muitas vezes. Isso nos levou a desconfiar dessas verdades colocadas sobre a docência, ou melhor, dos efeitos de sentido de um texto que está circulando na formação continuada de professores, verdades que podem ser prescritas ou tomadas como verdades para a docência na contemporaneidade. Como alerta Bello (2012, p. 97), os discursos são entendidos como práticas regradas, “[...] com efeito de poder-saber que posicionam professores e alunos como sujeitos de conhecimento, dirigindo suas condutas, seus comportamentos, seus modos de pensar, ser e agir”.

Ao adotarmos uma fonte documental, um manual ou, no caso, um caderno, a intenção é questionar os artefatos “[...] representativos de uma vontade de definir, organizar, orientar a educação das crianças desde muito pequeninas, e que esteve na pedagogia moderna desde os seus primórdios [...]” (Bujes, 2009, p. 273). Ao escrutinarmos o material, percebemos que a palavra ‘professor’ e suas variações tiveram as seguintes recorrências: 119 vezes a palavra ‘professor’; 77 vezes a palavra ‘professora’; 23 vezes a palavra ‘professores’; e cinco vezes a palavra ‘docente/s’ como sinônimo da palavra ‘professor(es)’. Seguindo Knijnik e Wanderer (2013, p. 217), não pretendemos discutir se as prescrições e orientações propostas nesse material são utilizadas nas escolas ou se “[...] são seguidas pelos docentes”. Nossa preocupação está em descrevê-las, no sentido de discutir a docência para ensinar matemática nos anos iniciais.

Diante disso, encontramos algumas orientações e prescrições em relação ao trabalho coletivo do professor, a ideia de compartilhar planejamentos e experiências, como destacamos nos excertos abaixo:

Os momentos de ‘planejamentos compartilhados’ são extremamente importantes para o ‘coletivo da escola e para os professores que atuam nos mesmos anos do ciclo da alfabetização, por darem a conhecer como as diferentes turmas estão acompanhando a proposta pedagógica elaborada pela comunidade escolar’. Além disso, ‘professores de diferentes anos poderão discutir sobre a ênfase dada a cada bloco de conteúdos’, permitindo ao professor do ano seguinte reforçar o trabalho com determinados conceitos que foram insuficientemente trabalhados (Brasil, 2014b, p. 8, grifo nosso).

A sala de aula que vise à Alfabetização Matemática do aluno, tal como concebida neste material, deve ser vista como um ‘ambiente de aprendizagem pautado no diálogo, nas interações, na comunicação de ideias, na mediação do professor’ e, principalmente, na ‘intencionalidade pedagógica’ para ensinar de forma a ‘ampliar as possibilidades das aprendizagens discentes e docentes’ (Brasil, 2014b, p. 5, grifo nosso).

Essas orientações aparecem como guias das condutas dos professores, daquilo que podem e devem fazer, do que ensinar em matemática, como podemos perceber pelo excerto que traz o que já se apontava nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997): a ênfase nos ‘blocos de conteúdos’. Em acordo com as discussões de Bujes (2009), parece que, ao se prescreverem o ‘planejamento compartilhado’ e a ideia de ‘coletivo da escola’, ‘diálogo’, ‘interações’, ‘comunicação de ideias’ e ‘intencionalidade pedagógica’, produzem-se instrumentos que servem “[...] para governar os modos pelos quais as professoras [...] são instadas a levar a bom termo o processo formativo de crianças e jovens” (Bujes, 2009, p. 273).

Seguindo essas ideias, o exercício analítico que empreendemos segue as discussões foucaultianas, estudadas por Eidelwein e Bello (2011), Weschenfelder (2012), Knijnik e Wanderer (2013) e Kipper, Müller e Oliveira (2015), principalmente ao se referirem ao modo de organizar o material de pesquisa. A partir das enunciações apresentadas no Caderno 1, que tratam das orientações sobre modos de ser professor que ensina matemática nos anos iniciais, destacamos as recorrências em quadros e, a partir disso, observamos algumas continuidades e descontinuidades, que serão discutidas no próximo item, indicando caminhos e condutas centradas na ação do professor.

### **Orientações do caderno ‘Organização do Trabalho Pedagógico’ para os professores que ensinam matemática**

Ao examinarmos o material, percebemos que há várias recorrências no que tange aos encaminhamentos para o professor que ensina matemática nos anos iniciais, principalmente em relação às orientações pedagógicas ou ao governo dos modos de ser professor, de dirigir a conduta de professores para pensarem de determinados modos em relação ao modo como se ensina, como se aprende a disciplina, quais materiais didáticos podem ser usados para ensinar, quais questionamentos e atividades podem ser desencadeados em sala de aula. Pontuamos que, do material analisado, emergiram os seguintes grupos de recorrência:

<sup>2</sup> “[...] relacionados com técnicas específicas que los hombres utilizan para entenderse a sí mismos”.

‘encaminhamentos ao professor na orientação dos alunos, das atividades de sala de aula e dos registros’; ‘orientações pedagógicas a partir das experiências dos alunos’ e ‘consideração das brincadeiras, do brincar e do uso do material manipulável para ensinar matemática’.

Isso nos leva a apontar que os discursos pedagógicos “[...] possibilitam ordenar, organizar, dispor os indivíduos, os acontecimentos, as atividades, os enunciados, no tempo e nos espaços escolares [...]” assim como “[...] exercem um estrito controle sobre aquilo que pode ser dito ou não, no campo da educação” (Bujes, 2009, p. 285). Essas ideias mobilizam-nos a tratar do primeiro grupo de recorrências, que acena para a necessidade de o professor orientar os alunos, as atividades de sala de aula e os registros, como mostramos nos excertos abaixo.

[...] é importante que ‘o professor estabeleça uma orientação inicial aos alunos, apresentando uma proposta de rotina de trabalho no dia’. Nesse sentido, é possível que o professor, ao entrar em sala de aula, ‘explícite na lousa ou quadro uma rotina do que irá acontecer naquele dia, listando e numerando cada atividade’. Mesmo que os alunos ainda não saibam ler, o professor pode ir fazendo a leitura e listando as atividades no canto da lousa ou quadro [...] (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 17, grifo nosso).

‘No trabalho em grupo destacamos a importância de o professor percorrer os grupos para que os alunos sejam ouvidos e possam manifestar não somente as suas dúvidas’. O professor, ao ‘assumir o papel de um ouvinte atento’, busca ‘intervir nos grupos’, possibilitando aos alunos a compreensão dos problemas e o avanço nas suas formas de análise e resolução (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 26, grifo nosso).

Faz parte do planejamento da aula ‘prever quais instrumentos serão produzidos pelo professor (diário de classe, registro reflexivo, narrativa de aula), pelos alunos’ (conforme exemplificado na próxima seção) ‘e como será o retorno aos alunos’. A correção será coletiva? Individual? Haverá reescrita de textos? Como será a socialização das produções dos alunos? (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 15, grifo nosso).

‘Captar os registros orais nem sempre é uma tarefa simples’. Por isso, é importante que o ‘professor disponha de recursos tecnológicos’ a fim de facilitar a produção de registros. Câmeras de vídeo, gravadores, câmeras fotográficas digitais ou um caderno de anotações para os registros rápidos, em sala de aula são instrumentos que deveriam estar presentes nas escolas. ‘Muita coisa acontece em uma sala de aula’. Dessa forma, para que não haja um apelo ao ativismo, ‘sem um trabalho voltado à

problematização e exploração da atividade vivenciada, o registro tecnológico pode ser uma forma de envolver os alunos na ação e possibilitar que essas não ‘se percam’ aos olhos do professor’ (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 25, grifo nosso).

Parece que os discursos pedagógicos possibilitam pensar naquilo que pode ser dito a respeito da sala de aula, da sua organização, de como o professor precisa encaminhar as atividades, da ideia de sequência, de rotina, de organização em grupos, dos procedimentos do professor ao ‘intervir nos grupos’ e quais instrumentos serão produzidos pelo professor e pelo aluno na condução da sala de aula. Esses discursos pedagógicos acabam produzindo “[...] os modos como os indivíduos se vêem a si próprios e [...] os modos como agem sobre si mesmos, bem como [...] os modos como significam o mundo e as relações sociais e nelas interferem” (Garcia, 2002, p. 23).

Esses discursos acabam por controlar as práticas pedagógicas, funcionando como reguladores do que pode ser dito, do que pode ser ensinado e como pode ser ensinado, produzindo e fabricando os indivíduos e as próprias práticas para se conduzirem por jogos de verdade sobre a docência. Como diz Silva (2014, p. 410), “[...] a docência é produzida no interior de diferentes atos de verdade, nos quais a verdade é manifestada na conduta dos sujeitos [...]”, que se desenvolvem a partir de “[...] estratégias políticas de governo [...]”, do governo de si e dos outros.

Conforme essas discussões, constituir-se “[...] professor implica aceitar e promover marcos regulatórios da tarefa pública da educação e, ao mesmo tempo, implica [...] exercer sobre si mesmo as promessas de uma vida submetida à verdade” (Silva, 2014, p. 404). As discussões de Silva (2014) tomam como referência algumas das proposições do curso proferido por Foucault em 1980, ‘Do governo dos vivos’, que trata do conceito de regime de verdade, como sendo “[...] aquilo que constrange os indivíduos a um certo número de atos de verdade” ou, dito de outro modo, o que “[...] determina as obrigações dos indivíduos quanto ao procedimento de manifestação do verdadeiro” (Foucault, 2010, p. 67).

Essas ideias ajudam-nos a discutir outro grupo de recorrências, que trata da importância de o professor considerar as experiências anteriores dos alunos, na perspectiva do diálogo entre alunos e professores, entre os pares na escola e com os materiais curriculares, a fim de constituir uma ‘comunidade de aprendizagem’, ensejando que alunos e professores aprendam de ‘forma colaborativa’.

Na Alfabetização Matemática, esse movimento de ‘trazer para as aulas as experiências vividas’ é imprescindível, pois é ‘conhecendo e respeitando as culturas da infância que o professor terá melhor condição para dar sequência às falas dos alunos’. É nesse sentido que entendemos a ‘sala de aula como uma comunidade de aprendizagem, onde alunos e professores aprendem de forma colaborativa’ (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 6, grifo nosso).

Um dos elementos centrais para o sucesso escolar, em especial no ciclo de alfabetização, ‘é o desempenho e as atribuições assumidas e conferidas aos professores’. Acreditamos na ‘capacidade do professor em desenvolver sua prática com qualidade e de forma coerente através do diálogo com seus pares na escola e com os materiais curriculares’ (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 7, grifo nosso).

Nesse sentido, o trabalho ganha legitimidade quando organizado de ‘modo coletivo e numa perspectiva colaborativa, em que cada professor interfere e contribui para a construção do planejamento para cada um dos anos do ciclo de alfabetização’ (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 7, grifo nosso).

Como alerta-nos Silva (2014, p. 409), a docência constitui-se a partir da adesão dos professores à “[...] responsabilidade pela formação das novas gerações [...]”, que impulsiona a um comprometimento com a “[...] grade política do Estado moderno [...]”, ao mesmo tempo em que se apresenta ao professor “[...] um novo modo de experienciar a vida pessoal e profissional”. Nesse sentido, consideramos que o professor é convidado a legitimar o seu trabalho a partir de um modelo baseado em algumas discursividades que valorizam a ideia de coletivo e da perspectiva colaborativa, em que a alfabetização matemática, principalmente nos materiais analisados, “[...] deve ser vista como um ambiente de aprendizagem pautado no diálogo, nas interações, na comunicação de ideias, na mediação do professor e, principalmente, na intencionalidade pedagógica para ensinar de forma a ampliar as possibilidades das aprendizagens discentes e docentes” (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 5).

Essas ideias são herdeiras aqui no Brasil das discussões, principalmente, de Paulo Freire (1987), propondo o diálogo como um dos motes da pedagogia crítica e preocupando-se com o respeito pelo outro, com o desenvolvimento da autonomia, na possibilidade de mobilização de competências que possam contribuir para a transformação da sociedade (Coutinho & Sommer, 2011). Destacamos que esse ideário pedagógico crítico, transformador, democrático, tem sido mobilizado na docência na

atualidade, em que arranjos da ordem do campo educacional e político têm sido movimentados para que os professores assumam um papel na sociedade contemporânea como professores reflexivos, pesquisadores, competentes, compartilhem as suas ideias e trabalhem no coletivo. Pode-se dizer, como alertam Coutinho e Sommer (2011, p. 88, grifo do autor),

[...] que todas as pedagogias (enquanto conjunto articulado de práticas) produzidas por esses discursos se justificariam em sua dimensão política por conta do compartilhamento de um ideário crítico, transformador, engajado, postulando a formação de sujeitos democráticos para a vida democrática, e, por outro lado, na sua dimensão ‘científica’ na medida em que seriam desenvolvidas ‘sob medida’, seriam cientificamente ‘ajustadas’ aos supostos interesses dos alunos.

Parece que essas ideias têm pautado as orientações para a docência nos anos iniciais, no que diz respeito às escolhas dos conteúdos matemáticos, que precisam seguir o proposto nos documentos oficiais, e à necessidade de organização intencional, planejada e criativa, ultrapassando o planejamento de conteúdo e ancorando-se nas concepções do professor, como trazemos no excerto abaixo.

A escolha de ‘conteúdos matemáticos leva em conta documentos oficiais’ e deve estar intimamente vinculada à ‘construção do planejamento pedagógico pelo coletivo da escola’. Isso significa ‘organizar a aula de forma intencional, portanto, planejada, criativa, capaz de produzir efeitos positivos para a aprendizagem do aluno’. Esse ‘trabalho intencional é mais do que fazer um planejamento de conteúdos’ a serem trabalhados, pois reflete a ‘postura do professor que buscará dialogar o tempo todo com a turma, obtendo indícios do que o aluno sabe a respeito daquilo que ele intenciona ampliar/ensinar’ (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 7, grifo nosso).

Isso nos leva a pensar que esses documentos oficiais que têm orientado a docência funcionam como dispositivos que garantem aquilo que pode ser produzido e ensinado de matemática, de qual forma pode ser ensinado, no sentido de conduzir a conduta dos professores para que sejam bons professores e, além disso, produzam boas práticas. Conforme Bello (2012, p. 25, grifo do autor), na rasteira desse imperativo das “[...] boas práticas pedagógicas [...]”, fabricam-se “[...] certas identidades-aluno, bem como [...] identidades de ‘bons-professores’ de Matemática”. No caminho desses encaminhamentos, outros são prescritos, como apontamos no último grupo de recorrência, que trata do uso do material manipulável para ensinar matemática e de considerar o

desenvolvimento do aluno, as vivências anteriores, as brincadeiras e o brincar como uma perspectiva de organização da sala de aula. Isso pode ser evidenciado nos excertos abaixo.

[...] ‘a intencionalidade do professor para trabalhar as noções pertinentes ao conhecimento matemático’ precisa ficar explícita, deixando claro o que os ‘alunos sabem a respeito e se compreenderam a proposta; ativar os conhecimentos prévios úteis para a compreensão da proposta’; estabelecer com eles as expectativas desejadas; possibilitar que os ‘estudantes construam seu conhecimento, evitando antecipações desnecessárias’ ou situações que pouco ou nada contribuem para o conhecimento já construído; ‘escutar cuidadosamente os alunos, interpretando suas formas de raciocinar; fornecer sugestões adequadas; observar e avaliar o processo; possibilitar que os estudantes debatam sobre o assunto’, cabendo ao professor encorajar a formação de uma ‘comunidade de aprendizagem em sala de aula’ (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 9, grifo nosso).

Além disso, ‘o professor precisa ter em mente que o material não pode provocar indução ao erro nem a inversão didática’, que acontece quando o aluno abstrai o material em si e não o conteúdo/conceito pretendido. Geralmente a expectativa da ‘utilização de materiais manipuláveis por parte de professores está na esperança de que as dificuldades de ensino possam ser amenizadas pelo suporte da materialidade’. Contudo, ‘a simples manipulação de objetos não leva à compreensão dos conteúdos, podendo até mesmo causar problemas com a conceitualização’ (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 10, grifo nosso).

‘As brincadeiras e as expressões culturais da infância precisam estar presentes na sala de aula’ de modo a tê-la como um ambiente formativo/alfabetizador privilegiado e como um local em que ocorrem interações e descobertas múltiplas, repletas de significação. Nesse sentido, é importante que o professor, no momento de organizar a sala como um espaço para a Alfabetização Matemática, considere que ‘brincar, imaginar, expressar-se nas múltiplas linguagens são direitos da criança’, que contribuem para a ‘aprendizagem e para o desenvolvimento’ delas (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 6, grifo nosso).

Se a atividade proposta envolver um jogo, será preciso verificar quais são os materiais necessários para a sua realização, por exemplo: tabuleiros, peões, dados, etc. ‘O jogo necessita ser planejado tanto em termos de como o aluno vai compreendê-lo e se familiarizar com o seu material, quanto às possibilidades de problematização a partir dele’, para que não seja apenas um apêndice à atividade escolar (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2014b, p. 14, grifo nosso).

Essas ideias, muitas vezes, têm sido aceitas como verdades na docência nos anos iniciais, principalmente no que diz respeito ao uso de materiais concretos, de jogos e brincadeiras para ensinar matemática, o que pode funcionar para regular a ação do professor, produzindo saberes e poderes em termos de seus comportamentos na aceitação dessa verdade como natural para que possa ensinar matemática de maneira ‘concreta’ ou de maneira ‘lúdica’. A indicação do potencial dos materiais concretos, das brincadeiras e dos jogos tem atuado sobre os professores e as crianças, produzindo efeitos na constituição desses sujeitos e nas suas subjetividades.

Essas orientações produzem efeitos na “[...] fabricação dos indivíduos e de certas formas de subjetividade [...]”, pois se referem à “[...] constituição de certas formas de experiência que os indivíduos possam ter de si mesmos, dos outros e do mundo” (Garcia, 2002, p. 22-23). Esses discursos pedagógicos, que são práticas, de acordo com Foucault (2007), “[...] produzem todo um aparato discursivo que tem como intuito o governo dos modos de ser” (Picchioni, 2010, p. 56), tanto dos professores quanto dos alunos.

### Considerações Finais: alguns (des)caminhos

Para finalizar, retomando o que nos propomos a problematizar neste artigo, no que tange à docência para ensinar matemática nos anos iniciais, a partir das prescrições e orientações propostas em um dos cadernos do PNAIC, tivemos a preocupação em descrevê-las para “[...] mostrar que os modos de falar às professoras apontam uma linguagem pedagógica comum, que se utiliza de determinadas palavras-chave que guardam grande compatibilidade entre si” (Bujes, 2009, p. 268). Ao tensionarmos o material, encontramos modos que indicam caminhos centrados na ação do professor, prescrevendo condutas e modos ‘corretos’ de agir e pensar na sala de aula para que se alcance uma educação matemática de qualidade. As orientações incitam-nos a questionar como dar conta de tais orientações: seria a partir de um ‘currículo ordenado’? Da centralidade nas ações do professor? Da sala de aula ‘descolada’ das questões sociais, entendendo a realidade como se ali nada ocorresse, nada acontecesse, nada se passasse? Talvez estejamos refletindo sobre velhos temas a partir de novos problemas.

Isso tem nos instigado a pensar quais seriam as condições de possibilidade para propormos outros caminhos, refletindo sobre a teoria que tem formado e informado o professor de anos iniciais, no sentido de ponderarmos se o foco das discussões seria o

professor, as suas ações, os planejamentos. Será que as prescrições, as teorias e as projeções ainda conseguem descrever, analisar 'o' caminho 'seguro' para constituir uma docência na contemporaneidade relacionada à aprendizagem da matemática? Na mesma direção, ainda pensamos: como artefatos culturais postos em circulação na sociedade, portanto, também na escola, estão desafiando professores e pesquisadores a pensarem diferentemente do que pensavam? Todas essas questões levam-nos a acreditar no espaço escolar, na sala de aula, como um lugar de possibilidades. Assim, ousamos in(con)cluir, dizendo que as orientações/prescrições propostas no caderno analisado do PNAIC, como em tantos outros manuais da 'boa formação', reafirmam dizeres e fazeres, por meio dos quais o professor que ensina matemática, ao segui-los, certamente atingirá 'seus' objetivos. Podem existir outros caminhos?

## Referências

- Bello, S. E. L. (2012). As práticas curriculares em Matemática que se produzem pelo governo do IDEB. *Revista Horizontes*, 30(2), 19-30.
- Bujes, M. I. E. (2009). Manuais pedagógicos e formação docente: elos de poder/saber. *Currículos em Fronteiras*, 9(1), 267-288.
- Brasil. (1997). *Parâmetros Curriculares Nacionais. Matemática. Primeiro e Segundo ciclos do Ensino Fundamental*. Brasília, DF: SEF/MEC.
- Brasil. (2012). Ministério da Educação. Elementos conceituais e metodológicos para definição de direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental. Brasília: DF.
- Brasil. (2014a). Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Apresentação. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: DF.
- Brasil. (2014b). Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Organização do Trabalho Pedagógico. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: DF.
- Candiotti, C. (2008). Subjetividade e verdade no último Foucault. *Trans/Form/Ação*, 31(1), 87-103.
- Coutinho, K. D., & Sommer, L. H. (2011). Discursos sobre a formação de professores e arte de governar. *Currículo sem Fronteiras*, 11(1), 86-103.
- Eidelwein, M. P., & Bello, S. E. L. (2011). Avaliação em matemática: práticas discursivas de inclusão e exclusão escolar. In *Anais da Conferência Interamericana de Educação Matemática* (p. 1-12), Recife, PE:CIEM.
- Foucault, M. (1984). *História da sexualidade 2: o uso dos prazeres*. Rio de Janeiro, RJ: Graal.
- Foucault, M. (1990). *Tecnologías del yo y otros textos afines*. Barcelona, ES: Ediciones Paidós Ibérica S.A.
- Foucault, M. (1995) O sujeito e o poder. In H. L. Dreyfus, & P. Rabinow. *Michel Foucault. Uma Trajetória Filosófica: (para além do estruturalismo e da hermenêutica)* (p. 231-249). Rio de Janeiro, RJ: Forense Universitária.
- Foucault, M. (1996) *A ordem do discurso: aula inaugural do Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970*. São Paulo, SP: Loyola.
- Foucault, M. (2004). *Ética, sexualidade, política* (Ditos e escritos V). Rio de Janeiro, RJ: Forense Universitária.
- Foucault, M. (2007). *Arqueologia do saber*. Rio de Janeiro, RJ: Forense Universitária.
- Foucault, M. (2008). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro, RJ: Graal.
- Foucault, M. (2010). *Do governo dos vivos. Curso no Collège de France, 1979-1980 (excertos)*. São Paulo, SP; Rio de Janeiro, RJ: CCS/Achiamé.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra.
- Garcia, M. M. A. (2002). *Pedagogias críticas e subjetivação: uma perspectiva foucaultiana*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Kipper, D., Müller, J. I., & Oliveira, C. J. (2015). A aprendizagem matemática de surdos: enunciados que circulam nos cadernos CEDES. *Caderno de Pesquisa*, 22(1), 75-87.
- Knijnik, G., & Wanderer, F. (2013). Programa Escola Ativa, escolas multisseriadas do campo e educação matemática. *Educação e Pesquisa*, 39(1), 211-225.
- Larrosa, J. (2002). Notas sobre a experiência e o saber da experiência. *Revista Brasileira de Educação*, 19, 20-28.
- Picchioni, M. S. Y. (2010). *À sombra do assembleísmo pedagógico: fazeres escolares democráticos e tecnologias do eu* (Dissertação de Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Silva, R. R. D. (2014). Docência, governo e verdade: elementos para uma análise arqueológica. *Espaço Pedagógico*, 21(2), 403-418.
- Weschenfelder, V. I. (2012). *A produção do sujeito negro: uma analítica das verdades que circulam em Venâncio Aires-RS* (Dissertação de Mestrado). Universidade do Vale do Rio Sinos, São Leopoldo.

Received on September 13, 2015.

Accepted on May 10, 2016.

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.