

In: ANDRADE, Francisco Ari; CHAVES, Flávio Muniz; ROCHA, Luzianny Borges; EUCLIDES, Maria Simone (Orgs.). **Educação Brasileira: aportes e tendências.** Curitiba: CRV, 2015. p. 245-253.

## CAPÍTULO 24

# REFLEXÕES SOBRE O PAIC E O PNAIC: a formação docente e a Matemática

*Thalita Souza do Nascimento*  
*Paulo Meireles Barguil*

### Introdução

Este artigo tem como objetivo refletir sobre a configuração de dois programas de formação continuada, um de âmbito estadual e outro de âmbito de federal, Programa Alfabetização na Idade Certa (PAIC) e Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), e a abordagem da Matemática em ambos. A importância da temática se manifesta no foco dessas iniciativas: a alfabetização de crianças dos anos iniciais do ensino fundamental.

Trata-se de um trabalho bibliográfico de análise de documentos desses programas à luz das considerações de pesquisadores que debatem sobre a identidade do docente e a importância da formação continuada, entre os quais destacamos Barguil, Freire, Imbernón e Tardif. Esperamos que ele contribua para a discussão sobre forma e conteúdo dos atuais contextos de formação continuada, identificando virtudes e eventuais lacunas.

O artigo organiza-se em três seções. Na primeira, são divulgadas ideias sobre a constituição da identidade docente e sua relação com a formação continuada dos professores. Na segunda seção, será exposta a caracterização dos dois programas escolhidos: sua organização e o papel da Matemática em cada um deles. Na última seção, são apresentadas algumas considerações finais sobre o presente trabalho.

### A Identidade docente e a formação continuada

Estamos em constante mudança! O filósofo grego Heráclito já dizia ser impossível passar pelo mesmo rio duas vezes: tanto o rio não seria o mesmo, assim como quem o transpassaria. Nosso cotidiano é repleto de mudanças, sejam elas visíveis ou não, importantes ou desconsideradas. Vermo-nos como seres em constante crescimento e modificação facilita a aceitação de que o que somos não é definitivo, que nossa identidade é construída em cada momento.

O docente, por sua vez, é convidado a aceitar essa condição de inacabamento. Freire (2006) ressalta que a consciência disso nos permite ir além, nos propulsiona a descobertas. O que me leva a ir além é a certeza de que ainda não sei de tudo, que tenho sempre algo a aprender. Essa humildade permite, especialmente ao professor, a compreensão de que nunca dominará todas as es-

estratégias de ensino ou garantirá o sucesso de todos os estudantes de uma classe, indicando a necessidade de buscar, sempre, melhores resultados.

A identidade docente é forjada pelas experiências vividas pelo sujeito: a atividade profissional exercida colabora nesse processo de constante (re) construção e as formações continuadas, as quais favorecem que os professores, ao refletirem sobre a sua prática, se autoavaliem e estabeleçam conexões entre o cotidiano de uma sala de aula e a teoria (FARIAS et al., 2011).

A formação continuada reivindica para si um papel importante na construção da identidade docente, mas é correto afirmar que ela não é a única responsável por tal desenvolvimento. Ela só é válida no contexto de real contribuição para o crescimento do professor em suas práticas em sala (IMBERNÓN, 2011, p. 47).

Como precisariam ser os programas de formação permanente do professorado?

A formação terá como base uma reflexão dos sujeitos sobre sua prática docente, de modo a permitir que examinem suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, etc., realizando um processo constante de autoavaliação que oriente seu trabalho. (IMBERNÓN, 2011, p. 47).

Pode-se afirmar, portanto, que o ideal de formação está em um modelo que abandone a ideia de transmissão de conhecimentos, que desconsidera o saber dos docentes, para um que o permita, com o apoio das universidades e dos centros de pesquisa, assumir um papel autoformador (TARDIF, 2014, p. 292).

Barguil (2014a), por sua vez, afirma que “Vislumbro a possibilidade e a necessidade de processos de ensino e de aprendizagem que permitam a professor e estudantes se movimentarem nos polos dos seguintes pares: observar-vivenciar, escutar-falar e ler-escrever”.

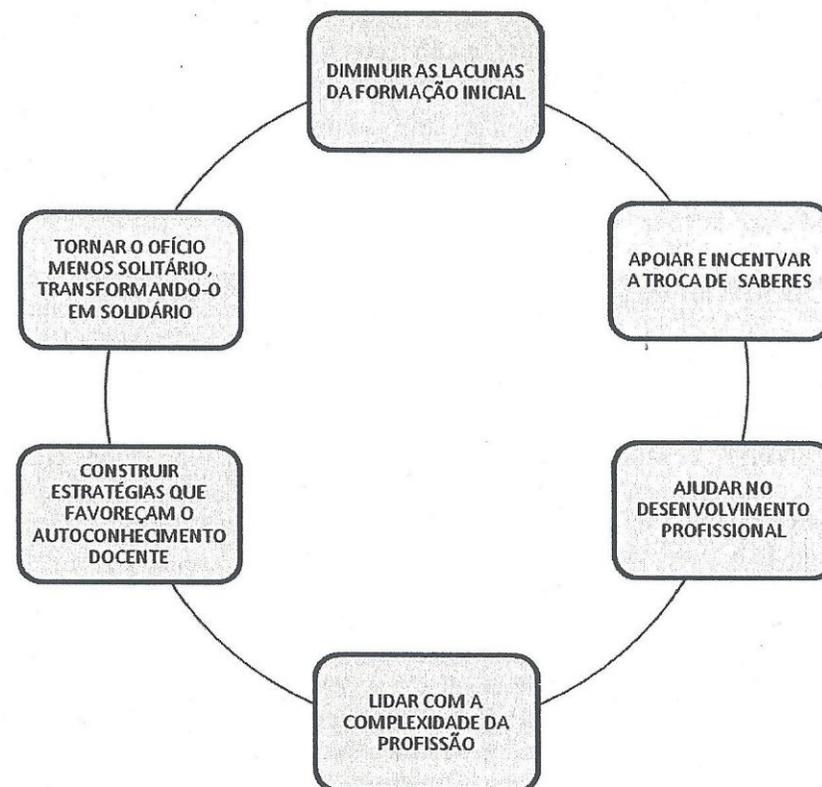
Na mesma perspectiva é a seguinte postulação de Freire (2006, p. 23): “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. A aprendizagem é como uma dança, com diferentes movimentos, os quais requerem de todos os atores envolvidos dedicação e afino para alcançar o sucesso.

O professor lida no seu dia a dia com muitas pressões, sendo a gerada pela sociedade de grande monta. Há o desprestígio profissional, pois muitas vezes lecionar é enxergada como um sacerdócio, além da combinação de baixos salários e altas cobranças relativas às práticas de sala, onde os fracassos discentes são de completa responsabilidade do professor. A identidade dos profissionais de educação encontra-se fragmentada, a autoestima do professor encontra-se em baixa (BRASIL, 2012b).

Os programas de formação continuada são importantes para que se identifique e invista em uma concepção positiva da identidade profissional coletiva, atribuindo novos olhares a essa atividade. A formação de professores não ocorre de maneira simples, onde o professor recebe passivamente todos os novos conhecimentos de que necessita.

O docente passa por várias mudanças, não somente cognitivas, as quais se caracterizam por conflitos e desequilíbrios. Os momentos formativos, então, devem atentar em criar espaços para acolher os docentes, ajudando-os a lidar com essas emoções e a elaborar uma identidade coletiva mais forte e solidária (BRASIL, 2012b).

Perrenoud (2002) lista motivos para uma formação docente que transcenda à transmissão de conhecimentos. A imagem a seguir elenca, de maneira condensada, tais tópicos:



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Perrenoud (2002, p. 48).

O professor que não compreende seu contínuo aprimoramento pessoal como essencial à sua prática profissional dificilmente terá a amorosidade necessária para compartilhar seus saberes com os estudantes uma sala de aula, pois o saber do conhecimento não é suficiente para o seu exercício profissional, visto que muitas outras habilidades são necessárias (FREIRE, 2006, p. 91-92).

Barguil (2014b) aponta a necessidade de ampliar os saberes docentes – conhecimento, pedagógico e existencial – de modo a favorecer a aprendizagem discente.

O saber do conhecimento (conteúdo e currículo) refere-se aos conceitos de cada tópico, que devem ser compreendidos pelos estudantes, notadamente do seu caráter histórico, ou seja, as condições sociais que permitiram o seu desenvolvimento e a sua respectiva complexidade. O pedagógico (teorias da aprendizagem, metodologias, recursos didáticos e transposição didática) é expresso na relação professor-conhecimento-estudante, nos materiais didáticos e na dinâmica da sala de aula, de modo que as escolhas pedagógicas (ensino) considerem as dimensões discentes (aprendizagem). O existencial (crenças, percepções, sentimentos e valores) é a subjetividade do professor, o seu sentir, agir e pensar sobre a vida, o conhecimento, o estudante e a Educação. (BARGUIL, 2014b, p. 271).

Necessário, portanto, que se proporcione uma formação ao professorado que respeite e valorize os seus saberes, ampliando-os de modo a melhorar e incrementar a sua confiança e segurança profissional, incidindo na qualidade da educação brasileira (FREIRE, 2006). Na próxima sessão, analisaremos as propostas de formação de professores no PAIC e no PNAIC.

### A formação de professores no PAIC e no PNAIC

As iniciativas de formação continuada de professores dos anos iniciais do ensino fundamental vêm ganhando força nos últimos anos, seja em âmbito estadual – PAIC, seja em âmbito nacional – PNAIC, cada um deles com características próprias, conforme descrito a seguir. O foco inicial de ambos era a Língua Portuguesa, no sentido de ampliar a compreensão dos docentes em relação ao desenvolvimento da leitura e da escrita pelas crianças. Posteriormente, foi acrescentada a Matemática.

### Programa Alfabetização na Idade Certa

O Programa Alfabetização na Idade Certa (PAIC), iniciado em 2007, expressa o compromisso do Estado do Ceará de melhorar, em parceria com os municípios, os indicadores de aprendizagens das crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental. A Lei nº 14.026, que criou o PAIC, possui oito artigos (CEARÁ, 2007), com destaque para os seguintes aspectos:

- O Programa tem como finalidade dar meios para que todas as crianças terminem a primeira etapa do Ensino Fundamental, sem distorção de idade, série, com as habilidades de leitura, escrita e cálculo adequados à sua idade e ao seu nível de escolarização. Inicialmente, deverá garantir a aquisição de todas as crianças de 7 (sete) anos das competências de leitura e escrita esperadas nesta idade (Art. 2º).

- O Programa divide-se em cinco eixos estruturantes, cada um com seus objetivos, ações e metas específicas. São eles: Educação Infantil, Gestão Pedagógica – Alfabetização e Formação de Professores, Gestão da Educação Municipal, Formação do Leitor e Avaliação Externa de Aprendizagem (Art. 3º).<sup>1</sup>
- O Programa autoriza a formação de acordos de cooperação entre os municípios e instituições acadêmicas ou ligadas à pesquisa (Art. 4º).
- O Governo do Estado assume todos os custos financeiros relacionados com a aplicação do Programa (Art. 6º).

O Eixo de Alfabetização é responsável pela viabilização da formação continuada dos docentes que atuam nos anos iniciais, ministrada por formadores do PAIC que atendem as demandas dos municípios, divididos em regiões. As formações ocorrem em uma espécie de cascata, seguindo uma hierarquia com intuito de alcançar os objetivos de maneira mais organizada e rápida possível. Inicialmente, as formações são oferecidas aos multiplicadores, que por sua vez serão responsáveis pela formação de professores de uma região. Cada multiplicador atende apenas a uma série específica. Compete também a esse Eixo o processo de acompanhamento pedagógico, nos momentos de formação, dos professores atuantes nos cinco primeiros anos do Ensino Fundamental.

Em maio de 2011, o PAIC ampliou sua ação, contemplando o 3º, 4º e 5º anos, que foi nomeada de Programa Aprendizagem na Idade Certa – PAIC +5. A principal novidade foi a inclusão da Matemática na formação continuada, a qual tinha como objetivo geral:

Desenvolver o raciocínio lógico e as habilidades matemáticas que permitam aos alunos construir as competências esperadas para esta etapa do ensino fundamental de modo contextualizado e ativo, através de uma proposta pedagógica que estimule a reflexão, interação entre pares e o aprendizado sistematizado dos conteúdos. (CEARÁ, s/d).

A metodologia escolhida para a área de Matemática seria a mesma adotada para a Língua Portuguesa, ou seja, uma formação continuada presencial e mensal. Em relação à Matriz Curricular, foi prevista que ela seria construída de forma participativa. Em março de 2014, a Proposta Curricular de Matemática para os anos iniciais do Ensino Fundamental do Estado do Ceará foi divulgada em Seminário, bem como de forma impressa (CEARÁ, 2013a). Ela é acompanhada de um volume intitulado O Trabalho Pedagógico na área de Matemática com foco no desenvolvimento de habilidade: considerações sobre a prática em sala de aula (CEARÁ, 2013b).

<sup>1</sup> Atualmente os eixos são, respectivamente, assim nomeados: Educação Infantil, Alfabetização, Gestão Municipal, Literatura Infantil e Formação do Leitor, e Avaliação Externa.

## Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa

De iniciativa federal, o Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa – PNAIC, iniciado em 2012, tem proposta e objetivos parecidos ao seu parente alen-carino, considerando que a meta é alfabetizar todas as crianças até o final do 3º ano do ensino fundamental, quando se encerra o ciclo de alfabetização. Entre as ações do Pacto está a formação dos professores que atuam nos 3 primeiros anos do ensino fundamental, mediante um curso dividido em oito unidades e cargas horárias específicas para cada uma delas, totalizando 80 horas/aula e a participação de um seminário estadual de relatos de experiência de 8 horas (BRASIL, 2012b).

As formações são ministradas sob a responsabilidade das Instituições de Educação Superior – IES para os professores formadores, os quais, posteriormente, ministram o conteúdo para os orientadores de estudos das Secretarias de Educação municipais, que, por sua vez, lecionam os professores alfabetizadores. Os momentos formativos acontecem em um município que tenha a melhor infraestrutura para receber os orientadores de estudo. Cada sala de formação é composta por dois formadores, um para Língua Portuguesa e outro para Matemática (BRASIL, 2012b).

Quais são os princípios que orientam essa formação?

[...] o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa propõe a realização de um programa coerente com a perspectiva de formação docente crítica, reflexiva, problematizadora. Tais princípios envolvem um profundo respeito aos profissionais da educação e uma busca incessante pelo saber, que conduza a uma escola cada vez mais inclusiva, articulada com as comunidades onde se inserem. Compartilhar é nossa principal meta. O trabalho conjunto, participativo, integrador, é o que se espera nesta jornada (BRASIL, 2012a, p. 37).

A formação do PNAIC, portanto, se propõe a ir além de um treinamento, pois os saberes docentes, materializados na prática, são o ponto de partida e o ponto de chegada. A reflexão sobre o cotidiano visa a um fazer pedagógico cada vez mais articulado com as teorias, sendo necessário valorizar os conhecimentos dos professores, que são compartilhados durante o curso.

Tendo em vista que muitas crianças saem do ciclo de alfabetização sem desenvolver as habilidades respectivas, o PNAIC apresenta os direitos de aprendizagem que a escola precisa lhes proporcionar (BRASIL, 2012a). Para que isso aconteça, são necessárias outras concepção e prática educacional, nas quais a escola, o professor, o estudante e a comunidade assumam papéis ativos em prol da melhoria da qualidade do cotidiano acadêmico.

Na área da Matemática, o PNAIC tem como objetivo oferecer oportunidade para que as crianças elaborem seu raciocínio lógico por meio de diferentes atividades. O professor assume, portanto, o papel de mediador, incentivando e questionando aquelas. No quadro abaixo, estão os direitos de aprendizagem relativos à Matemática para o ciclo de alfabetização:

### Quadro 1 – Direitos de aprendizagem e desenvolvimento da área da Matemática

I. Utilizar caminhos próprios na construção do conhecimento matemático, como ciência e cultura construídas pelo homem, através dos tempos, em resposta a necessidades concretas e a desafios próprios dessa construção.
II. Reconhecer regularidades em diversas situações, de diversas naturezas, compará-las e estabelecer relações entre elas e as regularidades já conhecidas.
III. Perceber a importância da utilização de uma linguagem simbólica universal na representação e modelagem de situações matemáticas como forma de comunicação.
IV. Desenvolver o espírito investigativo, crítico e criativo, no contexto de situações-problema, produzindo registros próprios e buscando diferentes estratégias de solução.
V. Fazer uso do cálculo mental, exato, aproximado e de estimativas. Utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação potencializando sua aplicação em diferentes situações.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Brasil (2012a, p. 66-69).

### Considerações finais

O presente trabalho se propôs a analisar como o PAIC e o PNAIC, que são programas de formação continuada, se constituem e de que maneira contemplam o ensino e a aprendizagem da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Entendemos que essas iniciativas são um grande marco na melhoria da qualidade do ensino público em nosso país, mas muitos degraus ainda deverão ser galgados, principalmente no que se refere à constituição dos educadores.

O PAIC e o PNAIC buscam oferecer meios para que os docentes dos anos iniciais do ensino fundamental ampliem seus repertórios relacionados com seu fazer pedagógico. Essas mudanças não são imediatas, principalmente porque há muitas lacunas, as quais precisarão de algum tempo para serem sanadas.

Com relação à Matemática precisamos ainda acabar com o mito de disciplina muito difícil de aprender, fazendo com que, primeiramente, os professores lidem com suas inseguranças e falhas na formação, transformando essa área de conhecimento para seus estudantes em algo estimulante e prazeroso.

Observou-se também que existe um grande investimento atual na área de formação de professores numa perspectiva de partir dos conhecimentos que já possuem e que podem (e devem) ser ampliados. É comum aos dois programas o foco na garantia da aprendizagem das crianças no ciclo de alfabetização, bem como o acompanhamento das ações docentes. São iniciativas importantes, pois colocam a criança como protagonista, da mesma maneira que ajudam o docente nessa adaptação a um novo modelo de Educação. Mais um passo é dado. Muitos outros ainda estão por vir.

## REFERÊNCIAS

BARGUIL, Paulo Meireles. **Educação Matemática**: uma infinita e prazerosa caminhada. Fortaleza. 2014a. 38 f. Notas de aula. Digitado.

BARGUIL, Paulo Meireles. Eu, pedagogo de mim! In: BRANDÃO, Maria de Lourdes Peixoto; MACIEL, Teresinha de Jesus Pinheiro; BEZERRA, José Arimatea Barros (Orgs.). **Pedagogia UFC 50 anos**: narrativas de uma história (1963-2013). Fortaleza: Edições UFC, 2014b. p. 255-277.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do ensino fundamental**. Brasília: MEC, SEB, 2012a. 137 p.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa**: formação de professores no pacto nacional pela alfabetização na idade certa. Brasília: MEC, SEB, 2012b. 39 p.

CEARÁ. Lei nº 14.026, de 17 de dezembro de 2007. Cria o Programa Alfabetização na Idade Certa. Diário Oficial do Estado, Fortaleza, CE, ano X, n. 239, 19 dez. 2007, p. 1-2.

CEARÁ. Secretaria de Educação. **PAIC**. Disponível em: <<http://www.paic.seduc.ce.gov.br/>>. Acesso em: 02 fev. 2015.

\_\_\_\_\_. **Proposta curricular de Matemática para o 1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental do Estado do Ceará**. Fortaleza: SEDUC, 2013a.

\_\_\_\_\_. **O Trabalho pedagógico na área de Matemática com foco no desenvolvimento de habilidades**: considerações sobre a prática em sala de aula. Fortaleza: SEDUC, 2013b.

FARIAS, Isabel Maria Sabino de; et al. (Orgs.). **Didática e docência**: aprendendo a profissão. 3. ed. Brasília: Liber livro, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 33. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões da nossa época; v. 14).

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício do Professor**: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TARDIF, Maurício. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.