

## O PNAIC EM ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA SOB A PERSPECTIVA DOS PROFESSORES ALFABETIZADORES

*Bárbara Silva Gumiero*  
*Universidade Federal do ABC (UFABC)*  
*barbaragumiero@gmail.com*

*Vivili Maria Silva Gomes*  
*Universidade Federal do ABC (UFABC)*  
*vivilee.gomes@gmail.com*

### **Resumo:**

A formação continuada é um direito do professor e possui muita importância para que o profissional esteja sempre atualizado perante as situações de ensino. O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) é um programa de formação continuada promovido pelo Governo Federal cuja meta é alfabetizar todas as crianças brasileiras até os oito anos de idade, ao fim do 3º ano do Ensino Fundamental. Assim, propõe-se uma reflexão do programa à luz de opiniões dos professores participantes do PNAIC, na área de Alfabetização Matemática, através de entrevistas semiestruturadas. A abordagem utilizada procura encontrar relações com as ideias cognitivistas de Piaget e Vygotsky, como também analisar a aplicabilidade do programa à sala de aula. De maneira geral, o programa foi considerado aplicável e os professores participantes obtiveram um bom compartilhamento de experiências. As ideias de Vygotsky se destacaram durante as entrevistas.

**Palavras-chave:** Formação continuada; PNAIC; teorias cognitivistas.

### **1. Introdução**

A educação é uma área que se renova constantemente e exige de seus profissionais aprimoramento contínuo. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o professor tem o direito à formação continuada (BRASIL, 1996), na qual ele pode aperfeiçoar seus conhecimentos, tendo em vista que o período da graduação é muito importante para a construção dos saberes docentes, mas seu maior aprendizado será decorrente de suas atividades práticas, convivência com alunos e situações que vão além da teoria.

Assim, caracterizar a formação do professor como algo de longo prazo e, principalmente, baseada no estudo e reflexão constante, sugere uma melhoria na educação.

Surgem, então, as políticas de formação de professores. Dentre elas, apresenta-se o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), um projeto estabelecido pelo Governo Federal, criado em 2013 (BRASIL, 2014a). Seu objetivo é garantir que todas as crianças estejam alfabetizadas até os oito anos de idade, ao final do 3º ano do Ensino

Fundamental (EF), e, para isso, uma de suas ações foi promover formação continuada presencial para os professores como um curso com ênfase em Linguagem durante o ano de 2013 e com ênfase em Alfabetização Matemática no decorrer do ano de 2014.

Com duração de 80 horas mais um seminário de encerramento de 8 horas, aplicado em 10 meses, o PNAIC também foi uma ação remunerada e teve como base oito cadernos de formação abrangendo temas como: Organização do Trabalho Pedagógico, Geometria, Grandezas e Medidas, Educação Estatística entre outros (BRASIL, 2014a) como pode ser visualizado no quadro 1, o qual foi extraído de uma comunicação científica da autora já aceita para o III Congresso Nacional de Formação de Professores que acontecerá em abril (GUMIERO e GOMES, 2016).

Quadro 1 – Títulos dos Cadernos de Formação do PNAIC 2014

CADERNO	TÍTULO
1	Organização do Trabalho Pedagógico
2	Quantificação, Registros e Agrupamentos
3	Construção do Sistema de Numeração Decimal
4	Operações na Resolução de Problemas
5	Geometria
6	Grandezas e Medidas
7	Educação Estatística
8	Saberes Matemáticos e Outros Campos do Saber

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos cadernos do PNAIC

O processo formativo desenvolvido pelo PNAIC foi composto por três grupos de professores. Primeiramente, o Professor Formador era escolhido pelas universidades públicas brasileiras e tinha como função a formação dos Orientadores de Estudo. Esses, os quais eram selecionados pelos municípios, eram responsáveis pela formação dos Professores Alfabetizadores, que trabalham diretamente com as crianças.

Neste trabalho são apresentados resultados preliminares de um estudo de Iniciação Científica, cujo título é “A formação continuada e o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa”, o qual está em andamento na área de ensino de matemática na Universidade Federal do ABC no contexto do Observatório da Educação (OBEDUC) da CAPES sobre redes colaborativas de práticas na formação de professores que ensinam matemática, onde fazem parte a Universidade Federal do ABC (UFABC), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

## 2. Objetivos

É proposta uma reflexão sobre as atividades desenvolvidas durante o PNAIC no ano de 2014, na área de Alfabetização Matemática, apontando as contribuições e resultados do programa com base nas experiências dos professores participantes, relatando opiniões e dificuldades encontradas. Além disso, a pesquisa procura analisar os cadernos de formação utilizados pelo PNAIC discutindo a eficiência e a eficácia desse material, assim como sua aplicabilidade pelos profissionais na área da educação, a fim de contribuir no ensino da matemática. Em trabalho prévio (GUMIERO e GOMES, 2016) foram divulgados os resultados da análise dos cadernos. Este trabalho, em específico, apresenta parte dos resultados obtidos às experiências de professores participantes do PNAIC.

## 3. Aspectos teóricos e metodológicos

Para a construção do roteiro das entrevistas e a realização da análise foram usados como referenciais teóricos as teorias do desenvolvimento e aprendizagem de Piaget e Vygotsky (PALANGANA, 2001). Esses teóricos guiaram nossos estudos em diversos aspectos, a fim de se encontrar esclarecimentos e sugestões visando um bom aproveitamento no ensino.

As pesquisas de Jean Piaget focalizam a influência dos fatores internos aos sujeitos aprendentes sobre os fatores externos, apresentando graus de socialização e estágios de desenvolvimento cognitivo. Logo, Piaget acredita em um desenvolvimento movido por uma adaptação ao meio num processo contínuo de desequilíbrio-equilíbrio, onde na estrutura mental o conhecimento “novo” é assimilado e acomodado numa “nova” estrutura construída

nesse processo de assimilação-acomodação ao qual denominou equilíbrio, ou seja, buscando um equilíbrio e, assim, as estruturas mentais estariam progredindo de acordo com uma sequência previsível de estágios (BALDASSIN, 2002).

Já Vygotsky aceita que as influências externas se sobressaem às internas. À vista disso, a cultura, a família e tudo aquilo que está ao redor seria fundamental para o desenvolvimento do sujeito. Vygotsky destaca, principalmente, a importância da linguagem como um avanço intelectual, onde a criança participa de atividades socialmente significativas e essa relação com o meio e com as outras pessoas leva ao seu desenvolvimento e maturação (GOSWAMI, 2008).

Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, nas quais havia um roteiro de pontos a ser seguido podendo, de acordo com o desenvolvimento da entrevista, formular novas questões e/ou alterar a ordem deste. Os pontos procuravam abordar a motivação dos professores ao participar do PNAIC, assim como as suas expectativas, a opinião deles com relação ao material oferecido e os orientadores de estudo. Para inferirmos sobre os teóricos aqui considerados, inserimos um ponto na entrevista referente às características e comportamentos dos alunos. As entrevistas foram em grupo e os registros foram armazenados em forma de áudios e por escrito.

Os professores selecionados foram aqueles que participaram do PNAIC no âmbito de escolas da rede municipal de ensino de São Bernardo do Campo, nas quais as professoras participantes do projeto OBEDUC atuam. Foram entrevistadas duas professoras: Felícia, formada em pedagogia atuando há pouco tempo, estando atualmente com o 1º ano do EF e Adriana, também formada em pedagogia estando na profissão há 25 anos, ambas trabalhando na mesma escola municipal na cidade de São Bernardo do Campo, SP.

#### 4. Resultados

O principal objetivo do PNAIC é alfabetizar todas as crianças brasileiras até os oito anos de idade, ao fim do 3º ano do EF. Assim, o professor precisa estar habilitado para lecionar os conteúdos previstos e para isso precisa estudar, planejar e reavaliar suas práticas de ensino. “Professor para mim é como médico, tem que se atualizar sempre, senão ele fica

para trás”, diz Adriana. Nessa perspectiva, o programa aparece como um auxiliador, propondo atividades, apresentando relatos de experiências e também introduzindo conteúdos para o ensino do próprio professor.

Antes de participarem do PNAIC, as professoras entrevistadas haviam sido informadas que o programa teria um planejamento muito bem elaborado, indo ao encontro com o que eles mais trabalhavam: a alfabetização. Esse foi um fator que os motivou a se inserirem no curso. Era esperado que este fosse bem estruturado e que fosse possível aplicar os conhecimentos adquiridos durante a formação.

Nesta pesquisa, foram entrevistadas professoras alfabetizadoras, os quais puderem compartilhar suas percepções com relação às suas Orientadoras de Estudo: “a minha (orientadora) foi maravilhosa... ela proporcionou uma troca muito intensa entre as professoras lá no curso... cada um conseguiu aprender um pouco com as alunas, com as trocas, e isso foi maravilhoso. Eu amei.”, apontou Felícia, uma professora nova na área educacional. Já Adriana trouxe uma visão diferente, ficando insatisfeita com a sua orientadora em comparação com as de outras turmas: “tanta coisa, tantos jogos, tantas atividades, tanta coisa para propor e ela ficava só abrindo a apostila: “Hoje, página tal e página tal” e discutia... diferente da (orientadora) das outras professoras que a gente conversa, com uma com outra foi diferente. Para mim, deixou muito a desejar”.

Desta maneira, percebe-se que aquele que está ensinando, seja em uma escola ou não, precisa instigar o interesse dos ouvintes, oferecendo oportunidades para que eles trabalhem na prática o que estão aprendendo. Assim, é importante destacar que o professor, ao ensinar seus alunos, deve se preocupar com a parte teórica, como também dar liberdade para que eles desenvolvam habilidades práticas e aplicáveis ao seu dia-a-dia.

De acordo com uma edição especial sobre o PNAIC de Linguagem, no jornal Letra A (MOREIRA, 2014) da faculdade de educação da Universidade Federal de Minas Gerais, uma das características do PNAIC foi abordar a necessidade do trabalho em equipe. Ao longo das entrevistas, ressaltava-se o fato de que as professoras, inclusive aquelas que não participavam da mesma sala de formação do PNAIC, buscavam conversar entre si para compartilhar suas experiências e atividades propostas durante as aulas.

O PNAIC também reconhece os problemas referentes à falta de tempo, espaço e materiais os quais o professor convive, citando a necessidade de um trabalho conjunto com as gestões das escolas e das redes municipais e estaduais no caderno 1 sobre “Organização do Trabalho Pedagógico” (BRASIL, 2014b, p. 10). Porém, durante o próprio programa PNAIC houve dificuldades relacionadas à falta de cadernos de formação ou cópias para todos os participantes, corte de verbas e atrasos nas bolsas, de acordo com as entrevistadas.

Ao questionarmos se as características de uma criança eram resultados de sua personalidade ou consequências da cultura, família em que está envolvida, obtemos a mesma resposta entre as entrevistadas: Que as influências externas seriam as responsáveis, mostrando assim, uma tendência às ideias de Vygotsky. “A criança, ela pode nascer com a personalidade dela, só que essa personalidade de criança é moldável, você molda. É lógico que ela não vai ser 100% o jeito que você (quer)..., mas você consegue”, afirma Felícia. A professora Adriana também concordou com ela dizendo que até os sete anos seria um processo de formação do caráter, destacando a família como principal responsável.

A ideia de maturação interna proposta por Piaget é considerada pelas professoras ao citar a questão da personalidade. No entanto, as questões externas se sobressaem as internas até certo período de tempo.

## 5. Considerações Finais

Esse modelo de formação continuada, em nível nacional, foi propiciado por uma ação conjunta entre universidade e escola, a fim de promover uma melhoria na formação dos professores, os quais entendem a importância de continuarem a estudar.

Durante o curso, foram apresentados vários relatos de experiências, assim como sugestões de livros, mídias e atividades a serem desenvolvidas dentro e fora da sala de aula. No entanto, nem todo o conteúdo foi abordado durante os cursos de formação, ficando para os professores alfabetizadores a função de uma leitura completa e aplicação do que conhecimento adquirido. Os professores alfabetizadores buscavam compartilhar as situações trabalhadas no decorrer do PNAIC, valorizando a troca de experiências.

Os orientadores de estudo se mostraram muito importantes para o bom aproveitamento do PNAIC, visto que obtivemos opiniões divergentes com relação ao curso, de acordo com o papel do orientador. É necessário que os educadores se conscientizem da forma em que estão atuando, para que não prejudiquem o bom andamento daquilo que está sendo passado, interferindo assim no futuro de não apenas um aluno, mas de toda a sala.

Com relação aos referenciais teóricos estipulados, Piaget e Vygotsky, os professores entrevistados seguem a perspectiva de Vygotsky, enfatizando as influências externas como responsáveis pelas características de seus alunos.

O curso de formação promovido pelo PNAIC, de forma geral, foi considerado aplicável pelos professores entrevistados. Mesmo com alguns problemas na distribuição do material e no pagamento das bolsas, os professores destacaram a boa estrutura dos cadernos de formação, os orientadores de estudo que incentivavam a realização das atividades nas salas de aula e, principalmente, o trabalho em equipe e a “troca” de conhecimentos entre eles.

Como prosseguimento e já em andamento, a pesquisa deve (1) aprofundar a análise do conteúdo dos cadernos à luz dos referenciais teóricos e (2) analisar os resultados e impactos do PNAIC, a partir das expectativas de seus propositores.

## 6. Agradecimentos

Agradecemos à agência financiadora CAPES, a todos os professores e colaboradores do Projeto OBEDUC por ajudarem no desenvolvimento desta pesquisa, assim como as professoras participantes.

## 7. Referências

BALDASSIN, E. L. M. **Alfabetização na aquisição da escrita**: a didática do nível silábico. 2002. 110 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Faculdade de Educação, Universidade do Grande ABC, Santo André, 2002.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, n. 39, 23 dez. 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Apresentação. Brasília, DF: MEC, SEB, 2014a.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Organização do trabalho pedagógico. Brasília, DF: MEC, SEB, 2014b.

MOREIRA, B.; OLIVEIRA, R. Um ano de Pacto: apenas o começo. **Jornal Letra A**. Belo Horizonte, n. 37, ed. especial, p. 8-11. mar/abr 2014.

GOSWAMI, U. **Cognitive Development**: The Learning Brain. London: Psychology Press, 2008.

GUMIERO, B. S.; GOMES, V. M. S. **Análise dos cadernos de formação do PNAIC para alfabetização matemática**. Submetido e aceito ao III Congresso Nacional de formação de professores e XIII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores: 11-13 abril, Águas de Lindóia / Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação – São Paulo, 2016

PALANGANA, I. C. **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky**: A relevância do social. 3. ed. São Paulo: Summus Editora, 2001.