

INSTITUTO BRASILIENSE DE DIREITO PÚBLICO  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE BRASÍLIA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA  
POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO GOVERNAMENTAL

Formação inicial do professor: um estudo de caso a partir dos cursos de licenciatura em matemática do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR

Mestrando: Weder Matias Vieira

Orientador: Professor Doutor Fernando Meneguim

Brasília

2019

WEDER MATIAS VIEIRA

Formação inicial do professor: um estudo de caso a partir dos cursos de licenciatura em Matemática do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR

Dissertação de Mestrado apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Administração Pública do Mestrado Profissional em Administração Pública – Políticas Públicas e Gestão Governamental da Escola de Administração de Brasília do Instituto Brasiliense de Direito Público.

Orientador: Professor Doutor Fernando Meneguim

Brasília

2019

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do IDP

VIEIRA, Weder Matias.

Formação inicial do professor: um estudo de caso a partir dos cursos de licenciatura em Matemática do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR

Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em Administração Pública – Políticas Públicas e Gestão Governamental) - Escola de Administração de Brasília do Instituto Brasiliense de Direito Público, 2019.

1.

WEDER MATIAS VIEIRA

Formação inicial do professor: um estudo de caso a partir dos cursos de licenciatura em Matemática do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR

Trabalho de conclusão submetido ao Programa de Pós-Graduação no Curso de Mestrado Profissional em Administração Pública - Políticas Públicas e Gestão Governamental da Escola de Administração de Brasília do Instituto Brasiliense de Direito Público como um dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Banca examinadora:

---

PROF. DR. FERNANDO MENEGUIN  
Instituto Brasiliense de Direito Público

---

PROF. DR. CAIO RESENDE  
Instituto Brasiliense de Direito Público

---

PROF. DR. CLEYTON HÉRCULES GONTIJO  
Universidade de Brasília

“Ó Senhor, tu és o meu Deus; eu te darei graças para sempre”

Dedico este trabalho à minha esposa e aos meus filhos, pois o amor de vocês permitiu-me alcançar este objetivo. Aos meus pais, que sempre me alcançaram com as suas orações, e aos meus irmãos pelo carinho durante esta trajetória.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, Fonte de todas as coisas.

Aos meus pais, Francisco e Dorvalice, pela graça da vida e por todas as orações. À Renata, minha esposa, pela paciência, dedicação e constante apoio em minha vida profissional. Aos meus filhos, Karoline e Felipe, uma bênção de Deus em minha vida. Às minhas irmãs Wilma, Sueli e Raquel, ao meu irmão Júnior, pelo carinho de sempre. À Dona Tereza, pelo apoio incondicional.

À CAPES, pelo incentivo e contribuição para o aperfeiçoamento de seus servidores.

Aos servidores e colaboradores da Coordenação-Geral de Recursos Logísticos da CAPES, pela compreensão e incentivo durante este período.

Ao Professor Fernando Meneguim, pela sua confiança e valiosa orientação.

Em especial, à Professora Izabel Pessoa, por me apoiar desde o início deste trabalho. Aos colegas, Vilson e Jorge Melo, pelo companheirismo. À Professora Ângela Santana, pelo carinho e valiosos conselhos. À Professora Denise, pelas suas contribuições, essenciais para esta pesquisa.

“Educar é crescer. E crescer é viver. Educação é, assim,  
vida no sentido mais autêntico da palavra.”

Anísio Teixeira

## RESUMO

VIEIRA, Weder Matias. Formação inicial do professor: um estudo de caso a partir dos cursos de licenciatura em Matemática do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR. IDP. 2018.

Historicamente, as regiões Norte e Nordeste são as mais afetadas pelas desigualdades sociais, cujos reflexos estão presentes também no campo educacional, quando se trata de professores leigos em exercício. Com base nisso, esta dissertação elegeu estudar o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) e seus desdobramentos no estado do Pará, onde há elevados índices de professores sem formação específica na área de atuação. Para isso, investigou contribuições e limites desse Plano para a formação de professores de matemática. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, realizada a partir da pesquisa documental de textos oficiais e de campo com a realização de entrevistas semiestruturadas realizadas com gestores e governadores do PARFOR e da aplicação de questionário aos professores estudantes que participaram do curso de matemática durante o período investigado (2009-2015). A pesquisa revelou que os fatores de permanência no curso de matemática estão relacionados ao perfil do cursista e ao desenho da estrutura do curso. Além disso, pode-se considerar o programa exitoso no estado do Pará, uma vez que além de ter formado um grupo considerável de professores leigos, esses sujeitos, após a formação, também encerraram tendo uma avaliação positiva sobre o curso.

**Palavras-chave:** PARFOR. Professores leigos em exercício. Professor de matemática.



## **ABSTRACT**

VIEIRA, Weder Matias. Initial teacher training: a case study from the degree courses in Mathematics of the National Plan for the Training of Basic Education Teachers - PARFOR. IDP. 2018.

Historically, the North and Northeast regions are most affected by social inequalities, whose repercussions are also present in the educational field when it comes to lay teachers in practice. Based on this, this dissertation chose to study the National Plan for the Formation of Basic Education Teachers (PARFOR) and its developments in the state of Pará, where there are high rates of teachers without specific academic study in the area of activity. For this, this dissertation investigated the contributions and limits of this Plan for the training of mathematics teachers. This is a descriptive and exploratory research, based on the documental research of official texts and of field with the conducting of semi-structured interviews with PARFOR managers and governors and of the application of a questionnaire to the teachers-students who participated in the mathematics course during the investigation period (2009-2015). The research revealed that the permanence factors in the course of mathematics are related to the profile of the student and the design of the structure of the course. In addition, one can consider the successful program in the state of Pará, since in addition to having formed a considerable group of lay teachers, these teachers ended the course having a positive evaluation about it.

**Keywords:** PARFOR. Lay teaching teachers. Maths teacher.

## LISTA DE SIGLAS

|        |  |
|--------|--|
| BM     | Banco Mundial  |
| CAPES  | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior          |
| CNE    | Conselho Nacional de Educação  |
| CNTE   | Confederação Nacional dos Trabalhadores da Educação                  |
| CTC/EB | Conselho Técnico Científica da Educação Básica                       |
| EaD    | Educação a Distância   |
| IDHM   | Índice de Desenvolvimento Humano Municipal                           |
| IES    | Instituições de Educação Superior                                    |
| INEP   | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas                            |
| IPES   | Instituições Públicas de Educação Superior                           |
| LDB    | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional                       |
| MEC    | Ministério da Educação   |
| OCDE   | Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico            |
| PARFOR | Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica         |
| PDE    | Plano de Desenvolvimento da Educação                                 |
| PNE    | Plano Nacional de Educação   |
| UNCME  | União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação                  |
| UNDIME | União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação                 |
| UNESCO | Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura |

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Localidades no estado do Pará onde foi ofertado o curso .....18

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1: Distribuição de professores validados no PARFOR por região demográfica.....                                  | 39 |
| Tabela 2: Formação inicial de professores de matemática no PARFOR no estado do Pará.....                               | 40 |
| Tabela 3: Níveis de dificuldades no processo de inscrição.....   | 41 |
| Tabela 4: Percepção dos cursistas em relação às responsabilidades da Secretaria Estadual ou Municipal de Educação..... | 44 |
| Tabela 5: Desafios encontrados no curso de matemática.....   | 45 |
| Tabela 6: Relação de matriculados, desvinculados e trancados por universidade no curso de matemática/ PARFOR.....      | 48 |
| Tabela 7: Formação de professores de matemática pelo PARFOR (2009 a 2015).....   | 51 |
| Tabela 8: Percepção dos cursistas em relação às disciplinas do curso de matemática.....                                | 52 |
| Tabela 9: Percepção dos cursistas em relação à sua preparação para exercício da docência...                            | 54 |
| Tabela 10: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (2010).....  | 56 |

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| <b>1. INTRODUÇÃO</b> .....  | 13 |
| <b>2. PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA</b> .....   | 17 |
| <b>3. REVISÃO DA LITERATURA</b> .....   | 21 |
| 3.1 POLÍTICAS EDUCACIONAIS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA<br>EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL: CENÁRIO INSTITUCIONAL .....              | 22 |
| 3.2 MARCO INSTITUCIONAL – LDB E SUAS ALTERAÇÕES ESPECÍFICAS PARA<br>A FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....                               | 25 |
| 3.2.1 O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e o Plano Nacional de Educação<br>(PNE), no contexto da formação docente ..... | 27 |
| 3.2.2 A CAPES e a formação de professores da educação básica.....   | 28 |
| <b>4. ANÁLISE, DISCUSSÃO DOS DADOS E RESULTADOS</b> .....   | 28 |
| 4.1 O PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO<br>BÁSICA: ESTRUTURA DO PROGRAMA E FUNCIONAMENTO.....                 | 31 |
| 4.2 PERFIL DOS PROFESSORES LEIGOS EM SERVIÇO.....   | 36 |
| 4.3 TRAJETÓRIA DOS PROFESSORES LEIGOS: ACESSO, PERMANÊNCIA E<br>EVASÃO .....  | 38 |
| 4.4 CONTRIBUIÇÕES DO PARFOR NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE<br>MATEMÁTICA .....   | 50 |
| <b>5. RECOMENDAÇÕES QUANTO À POLÍTICA PÚBLICA</b> .....   | 55 |
| <b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES</b> .....   | 61 |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | 64 |
| <b>APÊNDICES</b> .....  | 67 |
| APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O GESTOR.....  | 67 |
| APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O COORDENADOR.....   | 68 |
| APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES FORMADOS<br>PELO PARFOR.....   | 69 |

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo Abrúcio (2016), diversas ações são necessárias para que se eleve a qualidade e a igualdade na educação, sendo um ponto crucial, a qualificação de seus profissionais. Professores capacitados e profissionalizados solidificam a carreira docente. Nesse sentido, a formação e o aperfeiçoamento docente são fundamentais para o cumprimento deste objetivo.

Os docentes ocupam o terceiro lugar dentre as profissões mais numerosas do Brasil. São quase dois milhões para atendimento de 51 milhões de alunos na educação básica, sendo, em sua grande maioria, servidores públicos. Não causa estranheza que o crescimento do ensino superior no Brasil seja impulsionado pelos programas de formação dessa vasta categoria profissional (BARRETO, 2015). Apesar desse crescimento, os processos formativos ainda não conseguiram qualificar os professores brasileiros, pois, conforme os dados do Censo Escolar de 2017, quase 45% dos professores do ensino médio do Brasil dão aulas de disciplinas para as quais não têm formação específica (INEP, 2018).

Dentre os programas de formação de professores instituídos pelo governo federal, está o Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica (PARFOR), criado no ano de 2009, a fim de atender às disposições da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação, instituída pelo Decreto n.º 6.755/2009, com a finalidade de elevar as oportunidades de acesso aos professores da educação básica das redes públicas que não possuem formação adequada e/ou não tenham graduação prevista pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)<sup>1</sup>. Para cumprimento dessa missão, o Ministério da Educação alterou a estrutura de sua fundação, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), acrescentando às suas responsabilidades a missão de coordenar a estruturação de um sistema nacional de formação de professores.

Nesse sentido, o programa vem fomentando a oferta emergencial de turmas especiais, que são aquelas formadas exclusivamente com professores em serviço na rede pública de educação básica e podem ser implementadas com calendário e horário de funcionamento flexíveis, de modo a compatibilizar as atividades acadêmicas e profissionais.

As turmas são destinadas exclusivamente a professores que (a) não tenham formação superior ou, mesmo tendo essa formação, queiram realizar curso na área/disciplina ou etapa em

---

<sup>1</sup> A formação em nível médio ainda é considerada adequada na LDB para atuar na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

que atuam em sala de aula; (b) atuem em área distinta da sua formação inicial; ou (c) sejam graduados, mas não possuam grau em licenciatura (art. 11, inciso III do Decreto n.º 6.755, BRASIL, 2009).

Trata-se de uma política pública estruturada em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as Instituições de Educação Superior (IES), viabilizada por meio de Acordos de Cooperação Técnica firmados entre a CAPES e as Secretarias Estaduais de Educação ou órgão equivalente. Por sua vez, a participação das IES é efetivada por meio de assinatura de Termo de Adesão a um Acordo de Cooperação Técnica. A legislação relativa ao programa também instituiu os Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente, que analisam a demanda das respectivas redes estadual e municipais, planejam, organizam e acompanham o desenvolvimento da formação em cada unidade federada. Para concorrer às vagas o professor deve realizar uma pré-inscrição na Plataforma Freire<sup>2</sup>, que será posteriormente validada e autorizada pelo Secretário de Educação ou órgão equivalente, atestando assim que o mesmo atende aos requisitos do programa. A partir daí, são formadas turmas que serão apoiadas financeiramente com recursos de custeio e bolsas pela CAPES.

As redes municipais e estaduais demandam os seguintes cursos, de acordo com os dados da Plataforma Freire: letras, educação especial, química, filosofia, ciências sociais, física, ciências da religião, educação física, informática, geografia, português, história, matemática, ciências biológicas/ciências naturais, artes e pedagogia.

Em relação ao curso de matemática, os dados do censo escolar de 2017 demonstram que 74,3% dos professores desta disciplina no ensino médio são formados na área em que atuam. Em relação aos demais perfis: 1,7% possuem bacharelado (sem complementação pedagógica) em matemática; 12,6% possuem formação superior em outras áreas; 5,4% são licenciados em ciências naturais; e 6% não possuem formação superior. De acordo com Albuquerque e Gontijo (2013), a formação docente caracteriza-se pela relevância que se faz para a evolução e desempenho do professor no decorrer da sua carreira. Ainda, segundo os autores:

A formação docente não é a única responsável pela construção do saber profissional, mas se apresenta como constituinte indispensável, uma vez que o conhecimento profissional não poderia se sistematizar, consistentemente, na ausência de processos de formação (ALBUQUERQUE; GONTIJO, 2013, p. 78).

---

<sup>2</sup> A Plataforma Freire é o sistema que realiza a gestão dos cursos de formação inicial, na modalidade presencial.

Com base em experiência própria, surge o interesse em desenvolver pesquisa que possa contribuir para o campo de estudos relacionados com as políticas públicas voltadas para a formação de professores de matemática em exercício.

Considerando que o estudo focou especificamente docentes em exercício no estado do Pará, uma vez que a maior parte das turmas se encontram nas regiões Norte e Nordeste, emergiu a seguinte questão: Quais são as contribuições e limites do PARFOR para a formação de professores de matemática?

A hipótese que se apresenta é a de que o PARFOR se insira em um contexto favorável de desenvolvimento profissional onde, segundo Barreto (2015, p. 691):

O fato mesmo de ela constituir uma condição híbrida de formação inicial e continuada de docentes no exercício da profissão cria um espaço especial, uma situação potencialmente privilegiada para as tentativas de aproximação da formação centrada na escola e no trabalho docente, uma situação mais propícia à interação dos conhecimentos acadêmicos com a realidade da escola básica.

O objetivo geral desta pesquisa é identificar os principais elementos que possam contribuir para a formação do professor de matemática em exercício a partir da experiência do PARFOR.

Delimitaram-se os seguintes objetivos específicos a fim de responder às questões que orientam esta pesquisa: a) Descrever a estrutura e o funcionamento do PARFOR com relação à formação inicial dos professores participantes dos cursos de matemática no estado do Pará; b) Identificar o perfil dos professores em serviço, participantes do curso de matemática, ofertado pelo PARFOR no estado do Pará; c) Descrever a trajetória do cursista, do acesso à conclusão do curso e, ainda, descrever a trajetória daqueles que evadiram do curso; e d) Verificar as contribuições do PARFOR na formação docente para o professor leigo em serviço.

Desta forma, esta dissertação está estruturada com os seguintes capítulos:

No capítulo introdutório, expõe-se o tema de pesquisa, os objetivos e a estrutura da dissertação. Em seguida, no segundo capítulo, apresenta-se o percurso metodológico da pesquisa.

No terceiro capítulo, realiza-se discussão sobre os principais pressupostos teóricos, com vistas a uma revisão da literatura. Ainda, a atuação da CAPES nesta nova missão, a formação



de professores, resgatando sua relação histórica com a formação de recursos humanos de excelência, como agência de indução e fomento e sua atuação nesses 10 anos de mudança nas suas competências institucionais (Lei n.º 11.502/2007). Detalha-se a estrutura do programa PARFOR, sua vinculação com as ações e políticas do Ministério da Educação, o modelo utilizado para o regime de colaboração com os parceiros e suas características de gestão e implementação. Realiza-se análise com base nas informações obtidas através de entrevistas realizadas com gestores e membros do Conselho Técnico-Científico da Educação Básica na CAPES.

No quarto capítulo, cerne deste trabalho, apresentam-se informações essenciais para a pesquisa: (i) dados quantitativos relativos à formação de professores de matemática em exercício no estado do Pará e (ii) análise qualitativa das entrevistas semiestruturadas aplicadas junto a gestores e coordenadores de curso das turmas de matemática no estado do Pará. Com as informações e evidências levantadas, elaboram-se análises e apresentam-se resultados.

O capítulo 5 traz uma síntese com os principais resultados e desafios para o PARFOR, bem como a apresentação de recomendações para aperfeiçoamento da política pública.

Por fim, apresentam-se as considerações finais e conclusões alcançadas neste trabalho, apontando possibilidades de futuras investigações.

## **2. PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA**

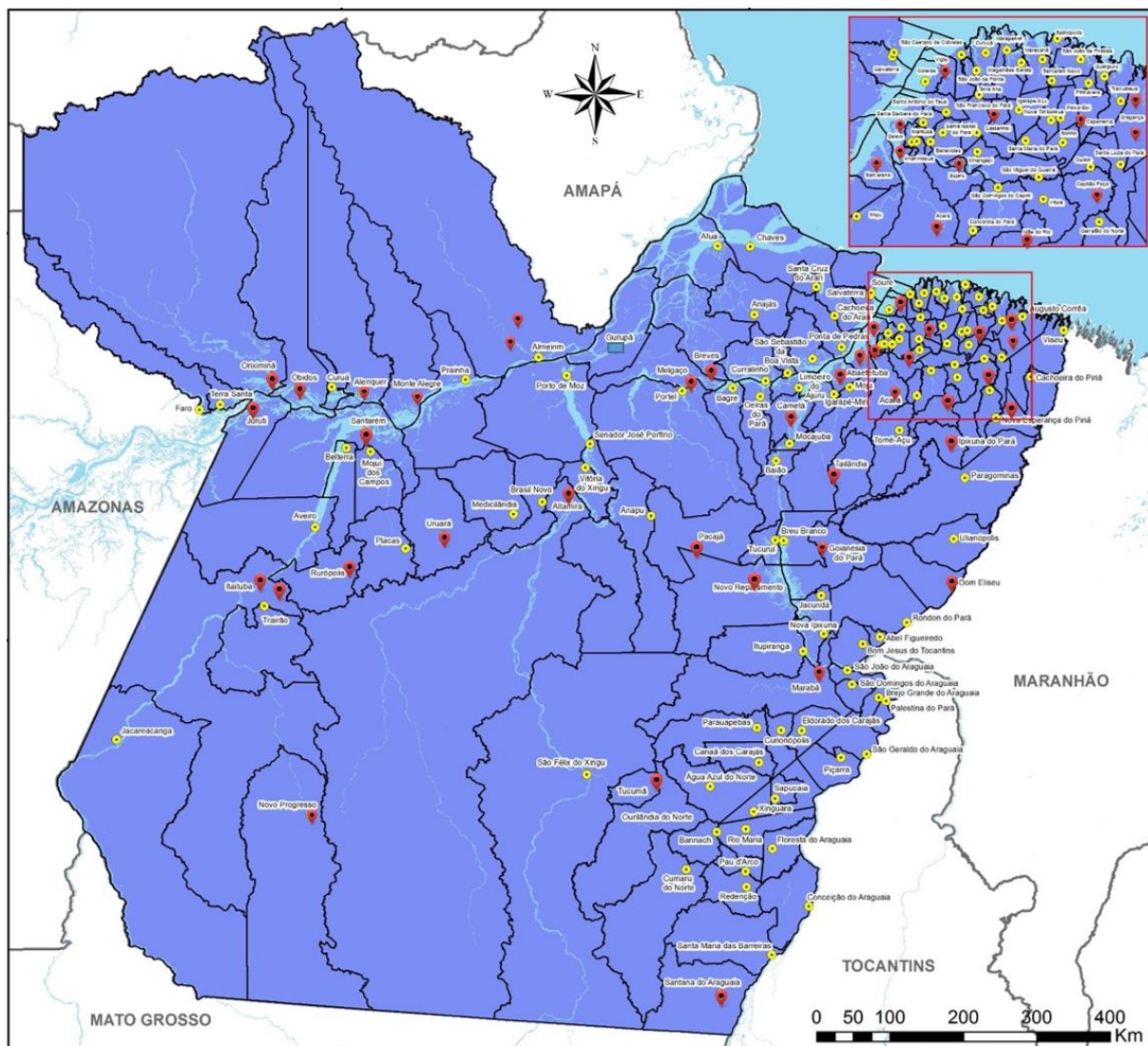
Apresenta-se neste capítulo o percurso metodológico adotado para responder à seguinte questão da pesquisa: Quais são as contribuições e os limites do PARFOR para a formação de professores de matemática em exercício, focando o estado do Pará?

A pesquisa identifica-se como qualitativa, predominantemente, e quantitativa, sobre a qual, segundo Gatti (2004), o resultado da combinação dos elementos provenientes das análises quantitativas, com os dados oriundos de metodologias qualitativas, enriquece o entendimento dos fatos e processos. Ainda de acordo com Gunther (2006, p. 205):

No contexto de um estudo de caso, delimitado como a coleta e análise de dados sobre um exemplo individual para definir um fenômeno mais amplo (Vogt, 1993) podem-se coletar e analisar tanto dados quantitativos quanto qualitativos. Além disto, é concebível observar comportamento no seu contexto natural, criar experimentos que utilizem o sujeito como seu próprio controle (Campbell & Stanley, 1963; Ibrahim, 1979), bem como realizar entrevistas, aplicar questionários ou administrar testes.

Aproximadamente 95% das turmas de matemática do PARFOR são formadas nas regiões Norte e Nordeste, historicamente, mais afetadas pelas desigualdades regionais, por isto, as informações constantes nesta pesquisa estão restritas às turmas para formação de professores de matemática em serviço, localizadas no estado do Pará, de acordo com a Figura 1 a seguir.

Figura 1: Localidades no estado do Pará onde foi ofertado o curso



Fonte: Plataforma Freire (Em vermelho as localidades onde o curso de matemática foi ofertado na modalidade presencial).

Com base nas informações anteriores, inicia-se o processo investigativo com pesquisas documentais e bibliográficas, referentes à política para formação de docentes em serviço. Segundo Fonseca (2002), os levantamentos de referências teóricas já investigadas, publicadas e constituídas por livros e artigos científicos, qualificam uma pesquisa bibliográfica. Ainda de acordo com o mesmo autor, a pesquisa documental utiliza-se de fontes mais heterogêneas, sem tratamento crítico.

Quanto à pesquisa bibliográfica, efetuou-se consulta e análises de livros, teses, dissertações e artigos relacionados com a formação de professores em serviço. A pesquisa documental foi realizada com base nos seguintes documentos:

I- Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB);

II- Decreto n.º 6.094, de 24 de abril de 2007, que dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação;

III- Decreto n.º 6.755, de 29 de janeiro de 2009, que institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica e disciplina a atuação da CAPES;

IV- Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014, Plano Nacional de Educação;

V- Decreto n.º 8.752, de 09 de maio de 2016, que dispôs sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica;

VI- Portaria CAPES n.º 82, de 17 de abril de 2017, que regulamenta o PARFOR.

Posteriormente, realizou-se, por meio de entrevistas e aplicação de questionários, a etapa da pesquisa de campo. Para tanto, propôs-se a realização de entrevistas semiestruturadas com (i) Gestores da CAPES, responsáveis pela gestão e acompanhamento do programa, e (ii) Coordenadores (as) de cursos das turmas de matemática do PARFOR localizadas no estado do Pará, responsáveis pelas atividades de coordenação dos cursos nas IES.

Para Fraser e Gondim (2004), na pesquisa qualitativa, a entrevista permite destacar a fala dos atores sociais, propiciando uma maior compreensão da realidade humana e possibilitando o acesso direto ou indireto das opiniões, valores e crenças.

Membros da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (2011 a 2019), Coordenadores de Formação de Docentes da Educação Básica e componentes do Conselho Técnico-Científico da Educação Básica da CAPES foram escolhidos para serem entrevistados como representantes dos gestores responsáveis pela política de formação de professores em serviço na educação básica. Com o intuito de preservar a identidade dos participantes, nesta dissertação, eles foram identificados como gestores da CAPES (G1 a G5).

No estado do Pará, seis Instituições de Ensino Superior estavam aptas a ofertar turmas especiais no PARFOR, no período pesquisado, de acordo com as regras estabelecidas pelo programa, a saber: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Universidade do Estado do Pará, Universidade Federal do Oeste do Pará, Universidade Federal do Pará,

Universidade do Sul e Sudeste do Pará e a Universidade Federal Rural da Amazônia.

De acordo com a Portaria n.º 82, de 17 de abril de 2017, que regulamenta o programa, cada IES faz jus a uma quota de bolsa de Coordenador de Curso por curso, até o limite de 10 especiais em andamento. Neste cenário, as IES contam com seis coordenadores de curso, sendo que, desses, quatro foram escolhidos para serem entrevistados. Com o mesmo intuito quanto à preservação da identidade dos participantes, nesta dissertação eles foram identificados como coordenadores das IES (C1 a C4). As nove entrevistas foram gravadas em áudio e transcritas, sendo submetidas posteriormente à autorização dos gestores e coordenadores.

Para Moraes e Galiuzzi (2011), a análise textual concretiza-se a partir de um conjunto de documentos denominado *corpus*, que representa as informações essenciais da pesquisa. Este *corpus* é constituído especificamente de produções textuais, que podem ser produzidos para a pesquisa ou documentos já existentes. Neste estudo, os documentos que formam o *corpus* foram os documentos constantes na base de dados da CAPES e das entrevistas realizadas.

Os professores formados no PARFOR, no período de 2009 a 2015, constituíram-se no público-alvo para aplicação do questionário, composto por sete questões, cujo objetivo era o de investigar a percepção dos professores quanto à estrutura e ao funcionamento do programa. Gunther (2006), ao tratar do levantamento de dados por meio do questionário, afirma que o instrumento tem como objetivo medir a opinião, os interesses e informações biográficas do seu respondente.

O questionário foi estruturado em uma ferramenta<sup>3</sup> virtual que possibilita a coleta de informações de usuários através de uma pesquisa ou questionário individualizado. Os professores receberam, por e-mail ou pelo aplicativo *WhatsApp*, um *link* para acesso ao questionário. As informações imprecisas constantes no banco de dados da CAPES em relação aos professores formados no referido período não permitiram que toda a amostra recebesse a mensagem. Em uma amostra de 907 professores formados, 823 mensagens foram enviadas com sucesso. Destas, 113 (13,7%) responderam ao questionário.

---

<sup>3</sup> O *Google Forms* é uma ferramenta que permite criar um formulário ou coletar dados de pesquisa online, de forma personalizada.

### **3. REVISÃO DA LITERATURA**

Neste capítulo, abordam-se referenciais teóricos e marcos legais relacionados com as políticas públicas para a formação de professores, estando subdividido em quatro partes. Inicialmente uma revisão de literatura referenciada pelos trabalhos de Nóvoa (2007), Gatti, Barreto e André (2011), Barreto (2015), Maués, Segenreich e Otranto (2015) e Abrúcio (2016). Na sequência, analisaram-se os marcos institucionais que regem as políticas públicas para a formação de professores: A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n.º 9.394/1996; o Plano Nacional de Educação (PNE), Lei n.º 13.005/2014; o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE); a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação, Decreto n.º 6.755/2009 e Decreto n.º 8.752/2016. Apresenta-se, na última parte, a atuação da CAPES na formulação e regulação das políticas voltadas para a formação de professores da educação básica.

Segundo Melo e Nascimento (2015), situando em um resumido percurso histórico, os rumos da educação em países em desenvolvimento, como o Brasil, resultaram discussões e propostas acontecidas em reuniões como a Conferência Mundial de Educação para Todos, realizada em 1990, em Jomtien na Tailândia. Também as reformas educacionais estão articuladas com as metas traçadas por organismos internacionais, dentre os quais, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Banco Mundial (BM) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e o Fundo Monetário Internacional (FMI).

Neste contexto, as políticas para a formação docente foram privilegiadas nos últimos 20 anos com vistas a atender às demandas dos organismos internacionais. Não há preocupação com o desenvolvimento profissional, a atenção é apenas com o fluxo escolar e a preparação das novas gerações para o mercado de trabalho. Neste cenário, o professor torna-se estratégico para esse fim.

Os governos passam a se preocupar com os índices de escolarização e de aprovação, atribuindo ao docente a responsabilidade pelo processo de ensino e aprendizagem (MAUÉS, SEGENREICH e OTRANTO, 2015). E, ainda de acordo com Melo e Nascimento (2015), os professores passam também a ser responsabilizados pelo fraco desempenho dos alunos em

avaliações externas e padronizadas. A noção de *accountability* se resume à responsabilização docente.

### 3.1 POLÍTICAS EDUCACIONAIS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL: CENÁRIO INSTITUCIONAL

Abrúcio (2016) destaca que a formação de professores em nível superior é um dos principais pilares para que se tenha uma educação de qualidade no Brasil. Ressalta ainda que “mesmo sabendo que não há “bala de prata” em Educação”, a formação de professores “se destaca pelo enorme impacto que tem na aprendizagem das crianças e jovens” (ABRÚCIO, 2016, p. 7). Nesse aspecto, o mesmo autor destaca que o tema não é corriqueiro pelas diversas características atribuídas à formação – inicial, continuada, em serviço, para as etapas da educação básica – e pela complexidade no relacionamento que envolve os interessados professores da educação básica e universitários, alunos das licenciaturas, gestores públicos de Educação e agências de fomento à pesquisa.

Ainda segundo Abrúcio (2016), a massificação do ensino, a ampliação da etapa obrigatória de escolarização e a intensa aceleração nas localidades que passavam por processo de urbanização, impactaram a formação docente entre o final da década de 1960 e o início dos anos 1970, demandando expansão no número de escolas e de professores. Neste período, o Brasil adota o seguinte modelo: as Escolas Normais formavam os professores das primeiras séries, enquanto a Educação Superior formava para os demais ciclos. Para as licenciaturas, prosperou o modelo 3 + 1 (três anos de especialidade e um de cunho pedagógico).

Naquele momento, como consequência da reforma universitária ocorrida em 1968, as melhores universidades passaram a priorizar a pesquisa e a formação de bacharéis para o mercado de trabalho, afastando a universidade da realidade escolar, principalmente no que se refere à preparação e ao acompanhamento dos professores. Esta separação trouxe à docência professores mais preocupados com suas próprias especialidades (ABRÚCIO, 2016), ou seja, destacando a ênfase no conteúdo técnico em detrimento da formação pedagógica.

A preocupação didática, o saber como ensinar melhor para um conjunto grande de alunos que chegavam à Educação Pública, não esteve presente na formação de professores que entraram no sistema nesse período de massificação educacional (ABRÚCIO, 2016, p. 12).

A educação alcança um novo nível na agenda política com a crise da ditadura militar e a luta pela democracia. Os cursos de pedagogia e as licenciaturas são fortalecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), numa aposta da relação que possa existir entre o aumento do grau de escolaridade e seus reflexos na qualidade da formação dos professores da Educação Básica (ABRÚCIO, 2016). Essa Lei passa a considerar a educação a distância (EaD) como categoria de educação formal nos seus diversos níveis, favorecendo a expansão da formação de docentes exigida pela mesma (BARRETO, 2015).

Nóvoa (2007) ressalta o papel do professor como centro das discussões no século XXI, destacando-o como ator imprescindível não só no processo de aprendizagem, “mas também no desenvolvimento do processo de integração para responder aos desafios da diversidade e de métodos apropriados ao uso de novas tecnologias” (NÓVOA, 2007, p. 2).

Gatti, Barreto e André (2011) destacam o descompasso na articulação das instituições públicas quanto aos programas de formação docente, identificado recentemente pelo governo federal. Estes são dispersos e segmentados, além de não atenderem às exigências da educação básica. Para alinhamento dos programas no âmbito das Instituições de Ensino Superior (IES), ainda segundo as autoras, são promovidas diversas ações no Ministério da Educação:

A configuração do grande aparato institucional montado pelo Ministério da Educação (MEC), ao longo de pouco mais de meia década, delineia uma política nacional de formação docente orientada pela perspectiva de instituição de um sistema nacional de educação, que traduz o avanço do processo de responsabilização do poder público pelo desempenho e pela carreira dos professores da educação básica e considera a formação como um processo contínuo de construção de uma prática docente qualificada e de afirmação da identidade, da profissionalidade e da profissionalização dos professores (GATTI, BARRETO e ANDRÉ, 2011, p. 49).

Conforme aponta Barreto (2015), a partir de 2005, o Ministério da Educação assume um dever proativo na formação de professores, compreendendo-o como um processo contínuo, começando na formação inicial e avançando ao longo da vida profissional. Em 2009, de acordo com o Censo Escolar realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP), 38% dos docentes do ensino fundamental, 52% dos docentes da educação infantil e 9% dos docentes no ensino médio não tinham curso superior. Ainda de acordo com a autora, houve uma taxa de crescimento de 46% no número de alunos matriculados entre 2001 a 2011.

Nesse contexto, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é chamada pelo Ministério da Educação para coordenar a estruturação de um sistema nacional de formação de professores. O objetivo é o de subsidiar o Ministério na formulação de



políticas e no desenvolvimento de atividades de suporte para a formação inicial e continuada de profissionais da Educação Básica e para estimular a valorização do magistério em todos os níveis e modalidades de ensino (MELO; NASCIMENTO, 2015).

De acordo com Gatti, Barreto e André (*apud* SCHEIBE, 2011, p. 52), a CAPES tem conduzido com efetividade as políticas de pós-graduação ao longo das últimas décadas, mas, não possuía experiência de gestão junto aos cursos de graduação, o que se torna um grande desafio para a instituição. A fim de implementar as diretrizes para formação docente, a CAPES e o Conselho Técnico Científica da Educação Básica (CTC/EB) estabeleceram, em 2009, a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Para efetivação desta política, foram criados os Fóruns Estaduais de Apoio à Formação dos Profissionais da Educação, e constituído o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), com a missão de qualificar mais de 600 mil professores que ainda não possuíam a formação adequada para o exercício da docência.

Ainda de acordo com as autoras, o Censo Escolar, realizado pelo MEC/Inep em 2009, indicou que, dos milhões de docentes no Brasil, 32% dos professores da educação básica não possuíam formação superior. E, cerca de 640 mil se encontrava na educação infantil (52%) e nos anos iniciais do ensino fundamental (38,7%), considerando que o nível médio era a formação mínima para o exercício do magistério.

Os cursos de pedagogia, que qualificam esses docentes em nível superior constituem, portanto, a maior demanda para os cursos de licenciatura em serviço oferecidos pelo MEC. Já para as disciplinas escolares que compõem o currículo dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, a demanda de formação superior representava respectivamente 21,5% e 8,7%, mas, entre os graduados, havia ainda os que não possuíam licenciatura e os que a obtiveram em disciplinas diferentes das quais lecionavam. A maior demanda por cursos de licenciatura recaía invariavelmente nas regiões Nordeste e Norte (GATTI; BARRETO; ANDRÉ, 2011, p. 60).

De acordo com Barreto (2015), o Ministério da Educação agrega valor a suas ações ao responsabilizar-se diretamente pela formação em serviço de professores das redes públicas. Assim, permite acesso ao ensino superior para aqueles que já estão introduzidos no sistema de ensino e que sofreram com escassas chances em sua formação anterior. Os cursos, apesar de não atenderem às reais carências dos docentes e de apresentarem problemas quanto ao seu funcionamento, justificam-se pelo seu caráter emergencial. Ainda segundo a autora, a formação nesse modelo será suprimida quando não houver mais necessidade, convergindo assim para a

recomendação do próprio Ministério de que a educação à distância seja reservada para a formação continuada.

Neste cenário, “as IES têm em suas mãos um laboratório vivo e possuem alguns recursos para trabalhar com sujeitos que foram postos, pela educação básica, a disposição para pensar junto com a academia os embates da profissão a que estão expostos cotidianamente” (BARRETO, 2015, p. 691).

### 3.2 MARCO INSTITUCIONAL – LDB E SUAS ALTERAÇÕES ESPECÍFICAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, é uma peça central para a educação brasileira e teve impacto direto nos parâmetros curriculares para a formação inicial de professores. Além de desencadear uma série de reformas educacionais, realça o papel do professor quando delega a ele a responsabilidade por participar da elaboração da proposta pedagógica da escola; elaborar e cumprir plano de trabalho segundo essa proposta; zelar pela aprendizagem dos alunos; estabelecer estratégias de recuperação para os alunos com menor rendimento; ministrar as aulas de acordo com o estabelecido e participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional; e colaborar com as parcerias entre a escola, as famílias e a comunidade (art. 13, Lei n.º 9.394, BRASIL, 1996).

Assim estão descritos os fundamentos necessários para a formação dos profissionais da educação, no atendimento às especificidades no exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica:

- I – A presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho;
- II – A associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço;
- III – O aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades (Art. 61, parágrafo único, BRASIL, 1996).

Quanto à formação docente, essa Lei determina que para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do

magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal (art. 62, BRASIL, 1996).

Depreende-se que, à medida que se consolidam as reformas na educação básica, a complexidade na condução das tarefas de coordenar os processos de desenvolvimento e aprendizagem exige, já a partir da própria educação infantil, profissionais com educação superior. Esse foi o entendimento dos legisladores quando escreveram o art. 62 da LDB, apesar de se admitir a formação em nível médio, na modalidade normal, como exigência mínima para a docência na educação infantil e nos cinco primeiros anos do Ensino Fundamental (PEREIRA, 1999).

A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, promoverão a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério (art. 62, § 1º, BRASIL, 1996), podendo-se valer, na formação continuada, a capacitação dos profissionais de magistério dos recursos e tecnologias de educação a distância (art. 62, § 2º, *idem*). Quanto à formação inicial de profissionais de magistério, o ensino presencial será o de preferência, podendo ser auxiliado pelos recursos e tecnologias de educação a distância (art. 62, § 3º, *idem*). Os entes ainda adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública (art. 62, § 4º, *idem*).

A LDB autoriza, de acordo com os artigos 62 e 63, apenas duas instituições para promover a formação dos profissionais da educação básica no Brasil: as universidades e os Institutos Superiores de Educação. Os Institutos são a novidade, por serem recém-criados no cenário educacional brasileiro e inspirados em modelos internacionais. No art. 63, estabeleceu-se que programas de formação inicial e continuada de profissionais para a educação básica, em todos os níveis, também devem ser mantidos pelos Institutos.

### 3.2.1 O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e o Plano Nacional de Educação (PNE), no contexto da formação docente

O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), lançado em 24 de abril de 2007, é um conjunto de programas com propostas para melhorar a educação no Brasil, com prioridade para a educação básica, e um prazo definido de quinze anos a partir do seu lançamento. O plano está estruturado em cinco principais eixos: educação básica, educação superior, educação profissional, alfabetização e diversidade. O PDE foi lançado em conjunto com o Plano Metas

Compromisso Todos pela Educação, instituído pelo Decreto Lei n.º 6.094, de 24 de abril de 2007.

Segundo Haddad (2008), o PDE tem a pretensão de ser mais que um instrumento do Plano Nacional de Educação (PNE). O Plano até faz uma boa análise dos problemas educacionais, mas permite uma brecha entre as questões pertinentes às ações voltadas para a melhoria da qualidade da educação. Pode-se apresentá-lo como um projeto executivo, que imprime resultados às metas quantitativas estabelecidas pelo PNE.

O PDE encontra-se, portanto, sustentado em seis pilares: i) visão sistêmica da educação, ii) territorialidade, iii) desenvolvimento, iv) regime de colaboração, v) responsabilização e vi) mobilização social – que são desdobramentos consequentes de princípios e objetivos constitucionais (HADDAD, 2008).

O Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica (PARFOR), em sua concepção, atende aos programas estratégicos do PDE, que elenca entre seus objetivos principais a formação de professores e a valorização dos profissionais da educação. Sendo esse um dos pontos principais do PDE, destacam-se entre suas ações: a capacitação e a formação continuada de professores da Educação Básica pública, através do programa Universidade Aberta do Brasil, por meio de um sistema nacional de Educação Superior a distância, e a fixação do piso salarial nacional do magistério, constitucionalmente assegurado.

Neste contexto, a CAPES assume esse papel, como dito anteriormente, com a responsabilidade na formação de pessoal de nível superior para todos os níveis da educação (HADDAD, 2008).

Por sua vez, o Plano Nacional de Educação (PNE), Lei n.º 13.005, de 26 de junho de 2014, tem vigência de dez anos da sua promulgação, prevista no artigo 214 da Constituição Federal. O plano contém as principais diretrizes, metas e estratégias de concretização no campo da Educação. Os municípios e Unidades da Federação devem elaborar planejamentos específicos em consonância com o PNE. O seu acompanhamento é realizado a cada dois anos e em forma de relatórios são divulgados os seus resultados, assim como o atingimento de suas metas.

No que se refere à formação de professores, destacam-se a valorização dos (as) profissionais da educação (art. 2º, Diretrizes IX, Lei n.º 13.005/2014), e a garantia, em regime

de colaboração entre União, Estados, Distrito Federal e os Municípios, no prazo de um ano de vigência do plano, política para formação de professores de que trata a LDB, assegurado que todos (as) professores (as) da educação básica possuam formação de nível superior na área de conhecimento em que atuam (meta 15, BRASIL, 2014).

Diversas estratégias estão associadas às metas estabelecidas pelo PNE. Observam-se aqui as que fundamentaram a política do PARFOR: i) a atuação conjunta com base em plano estratégico para apresentação de diagnóstico das necessidades de formação de profissionais da educação e da capacidade de atendimento, por parte de instituições públicas e comunitárias de educação superior existentes nos Estados, Distrito Federal e Municípios, com definição e obrigações recíprocas entre os partícipes; ii) a consolidação e ampliação de plataforma eletrônica para organizar a oferta e as matrículas em cursos de formação inicial e continuada de profissionais da educação, assim como divulgar e atualizar os currículos eletrônicos; iii) implementação de cursos e programas especiais para assegurar formação na educação superior, nas respectivas áreas de atuação, aos docentes com formação de nível médio na modalidade normal, não licenciados ou licenciados em área diversa da de atuação docente, em efetivo exercício; e iv) a implantação, em 1 (um) ano de vigência desta Lei, de Política Nacional de Formação Continuada para os (as) profissionais da educação de outros segmentos que não os do magistério, em regime de colaboração entre os entes federados.

Abrúcio (2016) ressalta que o cenário de recursos traçados pelo Plano Nacional de Educação não deverá ser alcançado em curto prazo, face às crises fiscais existentes ou pelos resultados não alcançados pelas receitas previstas relativamente ao Pré-Sal<sup>4</sup>. Mesmo diante deste cenário, segundo o autor, destacam-se os seguintes fatores positivos: o Plano Nacional de Educação (PNE); a reforma curricular da Educação Básica; a pressão da sociedade; a regulação das Instituições de Ensino Superior privadas; e a mudança curricular na formação inicial.

### 3.2.2 A CAPES e a formação de professores da educação básica

---

<sup>4</sup> A Lei n.º 12.351, de 2010, dispõe sobre a exploração e produção de petróleo e gás em áreas do pré-sal e cria também o Fundo Social, que dentre outras finalidades, constitui-se em um fundo de recursos para o desenvolvimento da educação. A Lei n.º 12.858, de 2013, estabelece que 50% dos recursos do Fundo Social serão destinados exclusivamente para a educação pública, com prioridade para a educação básica.

Em 11 de julho de 1951, por meio do Decreto n.º 29.741, foi instituída uma Comissão Executiva para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, a qual objetivava “assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam o desenvolvimento econômico e social do país” (art. 2º, BRASIL, 1951).

Neste contexto, sua principal missão era promover a capacitação de recursos humanos de alto nível com o objetivo de dar sustentação à transformação da economia brasileira à época. Essa missão sofreu alterações ao longo das quase seis décadas de existência da CAPES, a fim de se adequar às necessidades do País em função do seu crescimento. A sua agenda estratégica institucional sempre considerou a análise do seu ambiente de atuação, provocando a adequação de sua missão às demandas governamentais e da sociedade brasileira. Assim, ao longo dos anos, a CAPES incorporou e se destacou na manutenção e aprimoramento do padrão de excelência acadêmica dos cursos de mestrado e doutorado do País e na formação de docentes, pesquisadores e profissionais altamente qualificados em diversos setores da economia (BRASIL, 2011).

A experiência da CAPES nas políticas voltadas para a pós-graduação nortearam as alterações ocorridas em 2007, que acrescentou à sua missão original a incumbência de induzir e fomentar a formação inicial e continuada de profissionais e docentes da educação básica, em articulação com estados e municípios.

Nesse sentido, outro objetivo foi o de propiciar uma maior integração entre a educação superior e a educação básica, na perspectiva da formação de pessoal, para gerar sinergias e maior produtividade no uso de recursos destinados a cada um dos níveis educacionais, com benefícios para a generalidade dos estudantes. Dessa forma, sua missão é promover a formação de pessoal qualificado para a melhoria da educação básica e para o fortalecimento e crescimento da ciência, da tecnologia e da inovação, visando ao desenvolvimento sustentável do Brasil (BRASIL, 2015).

Sua atuação institucional continua apoiada em três segmentos tradicionais de atividades que representam seus macroprocessos: a) fomento para o desenvolvimento das atividades voltadas para a melhoria acadêmica e educacional das Instituições de Ensino Superior (IES), centros de pesquisa e dos docentes e profissionais da educação básica; b) avaliação dos cursos de pós-graduação com vistas a manter e expandir a excelência da pesquisa acadêmica, científica

e tecnológica do país; e c) acordos e parcerias nacionais e internacionais, com intuito de promover a internacionalização das instituições de ensino brasileiras.

Segundo Haddad (2008), a União precisa de uma agência de fomento para instrumentalizar os projetos relacionados com a formação inicial e continuada de professores da educação básica, atendendo, assim, os dispositivos e propostas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Assim, integra-se ao PARFOR, a Universidade Aberta do Brasil (UAB), caracterizada por um sistema integrado de universidades públicas que oferecem cursos superiores por meio da educação à distância, priorizando a formação inicial e continuada de professores da educação básica, e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), que visa aproximar os discentes na primeira metade do curso de licenciatura com o cotidiano escolar da rede pública de educação básica. Dessa forma, ainda de acordo com Haddad:

A UAB e o PIBID, por seu turno, alteram o quadro atual da formação de professores, estabelecendo relação permanente entre educação superior e educação básica. É o embrião de um futuro sistema nacional público de formação de professores, no qual a União, por meio da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), assume enfim uma responsabilidade que, a rigor, sempre foi sua (HADDAD, 2008).

O Ministério da Educação, ao encaminhar o Projeto de Lei n.º 7.569/2006, que propõe a alteração da estrutura da CAPES ao Congresso, justifica com o seguinte objetivo a proposta: “institucionalizar programas de formação inicial e continuada, bem como o desenvolvimento de metodologias educacionais inovadoras, visando à qualificação de recursos humanos para a educação básica, mediante os quais será propiciada a efetiva integração entre a educação superior e a educação básica no País, permitindo assim significativa melhoria na qualificação dos docentes do ensino básico” (BRASIL, 2014).

Segundo Gatti, Barreto e André (2015), o Ministério acrescentou às responsabilidades da CAPES a estruturação de um sistema nacional de formação de professores, auxiliando-o na formulação de políticas e no desenvolvimento de propostas para apoio à formação docente em todos os níveis e modalidades de ensino. As autoras destacam ainda as atribuições da “nova” CAPES relativas à indução e fomento da formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica nos diferentes níveis de governo; ao planejamento de ações de longo prazo para a sua formação em serviço; à elaboração de programas para atender à demanda

da sociedade; ao acompanhamento das avaliações de desempenho dos cursos de licenciatura realizadas pelo Inep; e ao suporte dos estudos e avaliações de conteúdos referentes aos cursos de formação docente.

#### **4. ANÁLISE, DISCUSSÃO DOS DADOS E RESULTADOS**

Apresenta-se, neste capítulo, discussão sobre o PARFOR, contendo análise a partir da pesquisa documental, de dados coletados por meio de entrevistas semiestruturadas a gestores da CAPES e coordenadores do curso de matemática e de questionários aplicados a professores formados no âmbito do PARFOR no estado do Pará.

##### **4.1 O PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: ESTRUTURA DO PROGRAMA E FUNCIONAMENTO**

O Decreto n.º 6.755, de 29 de janeiro de 2009, instituiu a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério de Educação Básica (PARFOR), disciplinando a atuação da CAPES, em regime de colaboração com os entes federados, na regulação e fomento a programas de formação inicial e continuada dos profissionais do magistério das redes públicas de educação básica. Dentre outras finalidades, destacam-se: i) apoiar a oferta e expansão de cursos por Instituições Públicas de Educação Superior (IPES); ii) identificar e suprir necessidades de formação das redes e sistemas públicos de ensino e promover a equalização nacional de oportunidades de formação; iii) promover a atualização teórico-metodológica nos processos de formação; iv) ampliar oportunidades de formação para atendimento às políticas de atenção à diversidade (art. 3º, BRASIL, 2009).

O referido Decreto trazia doze princípios, aqui descritos de forma sucinta:

- I- A formação docente para todas as etapas da educação básica como princípio de Estado;
- II- A formação de profissionais do magistério como compromisso com projeto social, político e ético;
- III- A colaboração constante entre os entes federados na consecução desta política;
- IV- A garantia do padrão de qualidade dos cursos de formação docentes;
- V- Articulação entre teoria e prática no processo de formação docente;
- VI- A escola e demais instituições de ensino como espaço de formação dos profissionais do magistério;
- VII- Importância do projeto formativo nas Instituições de Ensino Superior que reflita a especificidade da formação docente;



- VIII- Importância do docente no processo educativo da escola e sua valorização;
- IX- Equidade no acesso à educação inicial e continuada;
- X- Articulação entre formação inicial e continuada;
- XI- A formação continuada como componente fundamental da profissionalização docente; e
- XII- A compreensão dos profissionais do magistério como agentes formativos de cultura (BRASIL, 2009).

De acordo com essas finalidades, princípios e demais dispositivos previstos no mesmo Decreto: “O objetivo do sistema é dar a todos os professores em exercício condições de obter um diploma específico na sua área de formação”, afirmava o ministro da Educação, Fernando Haddad, na ocasião do lançamento do PARFOR, em 28 de maio de 2009. Neste entendimento, incluíam-se professores que: “a) não tenham formação superior ou que, mesmo tendo essa formação, queiram realizar curso na área/disciplina ou etapa em que atuam em sala de aula; b) atuem em área distinta da sua formação inicial; c) sejam graduados, mas não possuam grau em licenciatura” (BRASIL, 2013, p. 27). Essa finalidade e abrangência foram observadas pelo menos por dois participantes:

O PARFOR foi lançado em 2009, exatamente com essa ideia, de ter uma formação feita por grandes universidades, porque o PARFOR, ele, as instituições participantes, todas eram instituições públicas de qualidade, não é? Então, ele veio com esse propósito, de suprir uma lacuna de política de formação de professores e que já estavam em serviço, professores... E a universidade aberta do Brasil, a UAB, ela supre também um pouco dessa demanda, porque ela aceita também professores em exercício. A diferença entre PARFOR e UAB qual é? É que o PARFOR ele é desenhado para isso, não é? A UAB os cursos são demanda social, podem acolher os professores, mas eles já não têm propriamente o desenho para incorporar a prática cotidiana do professor como parte da sua formação (G1).

A retomada de programas, como o próprio PARFOR, Universidade Aberta do Brasil, ela deu um respaldo significativo nessa formação. Quando nós falamos da formação continuada, que é mais o caso da segunda licenciatura, o específico do PARFOR, ele deveria estar em um status mais elevado (G2).

Por sua vez, o Decreto mencionado ainda estabelece que os objetivos da Política Nacional de Formação deveriam ser cumpridos por meio de Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente e por ações. Esses deveriam ser instituídos em cada Estado e no Distrito Federal, e contar com a participação garantida dos Secretários de Estaduais de Educação ou do Distrito Federal, do Ministério da Educação, de representantes da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), do dirigente máximo da IPES, da Confederação Nacional dos Trabalhadores da Educação (CNTE), do Conselho Estadual da Educação, da União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação (UNCME) e dos Fóruns

das Licenciaturas das Instituições de Educação Superior. De acordo com isso, na visão dos participantes:

Eu acho que o Fórum dá uma organização e uma organicidade na política. O Fórum quando ele é composto pelos profissionais que estão previstos nos fóruns, ele traz uma abrangência muito grande, porque ele traz pessoas da Secretaria de Educação... Estadual, da Secretaria Municipal de Educação, ele traz representante das... Representantes das instituições formadoras, das associações de classe de professores e tudo. Então, isso faz uma riqueza muito grande. Alguns fóruns foram muito atuantes e eles souberam organizar bem. [...] Legitimidade, representatividade, continuidade, eu acho que isso são critérios muito importantes para o Fórum funcionar bem (G1).

Neste Decreto, era da competência desses Fóruns o acompanhamento da execução do plano estratégico e sua revisão periódica (art. 4, §6º, BRASIL, 2009). De modo que o plano estratégico deveria contemplar: o diagnóstico e identificação das necessidades de formação de profissionais e a capacidade de atendimentos das IPES envolvidas; a definição de ações para o atendimento de formação inicial e continuada; atribuições e responsabilidades de cada partícipe (art. 5, incisos I a III, BRASIL, 2009).

No que se refere à formação inicial de profissionais do magistério, o mesmo Decreto determinava a preferência pela modalidade presencial (art. 7º, BRASIL, 2009). Quanto à formação continuada, poderia ocorrer por meio de cursos presenciais ou cursos a distância.

E, no contexto da formação de professores em serviço, de acordo com mesmo Decreto, a responsabilidade por fomentar a oferta emergencial de cursos de licenciaturas e de cursos ou programas especiais dirigidos a docentes, em pelo menos três anos na rede pública de educação básica, que sejam, (i) graduados não licenciados, (ii) licenciados em área diversa da atuação docente, e (iii) de nível médio, na modalidade Normal (art. 11, inciso III, BRASIL, 2009) era de competência da CAPES.

Nesta trajetória, vários documentos foram expedidos para dar suporte à implementação e execução do PARFOR. Aqui vale mencionar o Decreto n.º 8.752, de 09 de maio de 2016, que dispôs sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica, revogando o Decreto n.º 6.755/2009, anteriormente demonstrado. Esse novo Decreto de 2016 atribui ao Ministério de Educação a coordenação da referida política, em coerência com (i) as Diretrizes Nacionais do Conselho Nacional de Educação (CNE); (ii) a Base Nacional Comum Curricular; (iii) os processos de avaliação da educação básica e superior; (iv) os programas e ações do MEC; e (v) as iniciativas e programas implementados pelos entes federados.

Além dos princípios e objetivos descritos no documento, ele traz a organização e planejamento dos programas e ações integrados e complementares, destinados ao apoio técnico e financeiro aos entes federados, como complementação do planejamento estratégico. Neste quesito, o planejamento estratégico, antes formulado pelos Fóruns Estaduais Permanentes, passa a ser orientado por um planejamento de âmbito nacional e proposto pelo MEC. No entanto, como indica uma das falas, os fóruns permaneceram e mantiveram-se importantes nas suas atribuições:

O fórum é um colegiado que foi criado para efetivar o regime de colaboração na política de formação inicial e continuada de professores. Ele foi criado lá no Decreto 6.755, que foi extinto em 2015, se não me engano, veio um outro Decreto 8.752 de formação de professores. E esse novo Decreto também traz os fóruns. [...] O que a gente tem observado em que vários estados onde eles, de fato, foram criados e enquanto estavam ativos, eles foram o que nos permitiu avançar nessa política, no PARFOR. O PARFOR, ele é um programa extremamente dependente dos fóruns (G4).

O novo ordenamento também instituiu a figura do Comitê Gestor Nacional, cuja composição, atribuição e forma de funcionamento passam a ser objeto de ato do Ministro da Educação, com atribuições relativas à aprovação do planejamento estratégico nacional, às propostas de ajustes aos planos elaborados pelos demais entes e às definições quanto às normas para funcionamento dos Fóruns Estaduais Permanentes. Esse comitê, composto por representantes do MEC, dos sistemas nacionais de educação, dos profissionais da educação básica e das entidades científicas, passa a ser presidido pelo Secretário-Executivo do MEC.

Quanto aos fóruns – Estaduais Permanentes e o Fórum Permanente do Distrito Federal de Apoio à Formação dos Profissionais da Educação Básica – passam a ter as seguintes atribuições:

- I - Elaborar e propor plano estratégico estadual ou distrital, conforme o caso, para a formação dos profissionais da educação, com base no Planejamento Estratégico Nacional;
- II - Acompanhar a execução do referido plano, avaliar e propor eventuais ajustes, com vistas ao aperfeiçoamento contínuo das ações integradas e colaborativas por ele propostas; e
- III - Manter agenda permanente de debates para o aperfeiçoamento da política nacional e de sua integração com as ações locais de formação (BRASIL, 2016).

Observadas nas seguintes falas:

[...] o Fórum, ele evita que você tenha uma pulverização que faça com que o projeto, o programa se perca, não é? O Fórum ele dá uma organicidade na demanda, ele planeja essa demanda e com isso é mais fácil de se atender bem, eventualmente escalonado, começamos com formação inicial, depois entramos com segunda licenciatura, enfim, isso (G1).

Porque como a gente não tinha um sistema organizado ou não tinha acesso aos professores, a divulgação que era feita nos estados, a interlocução com as IES e com as secretarias municipais, eram feitas no âmbito do fórum. Então, foi isso que permitiu ao programa chegar ao número de efetivação de 70 mil matrículas em cursos presenciais. E a UAB também, a Universidade Aberta do Brasil se beneficiou muito dos fóruns. Então, os fóruns faziam essa interlocução, acompanhavam, divulgavam. Quando a gente tinha alguma dificuldade com algumas secretarias eram os fóruns que faziam essa interlocução. E muitos deles se expandiram, foram para além do PARFOR e realmente consolidaram o seu papel de discutir a política de formação de professores no Estado (G4).

Então, eu acho que é um espaço importante, um espaço por ser permanente de se estabelecer, sair de um horizonte de programas para políticas de educação. Então, vejo com muito bons olhos os fóruns e acho que eles precisam ser consolidados (G5).

Para Gatti, Barreto e André (2011), fóruns são órgãos colegiados que têm como finalidade organizar, também em regime de colaboração entre os entes federados, a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério para as redes públicas da educação básica, como avalia um participante:

Os fóruns no Brasil tiveram papéis diferentes segundo os estados. Os fóruns mais atuantes foram os da região norte e nordeste, destacando-se os do Pará, Bahia, Recife, onde os programas foram bem mais sucedidos. Por que foram bem mais sucedidos? E o exemplo é o fórum do Pará. Não é? O Forprof-PA desde o início mobilizou os municípios, realizam um censo em cada município e assim eles sabiam quantos professores estavam sem formação inicial e qual era o curso necessário. [...] Quando realizamos o I Encontro Nacional dos Forprof/Fepad em setembro de 2014 verificamos que os estados onde o PARFOR estava mais articulado, tendo um desenvolvimento bem mais sucedido foram exatamente aqueles que tinham os Forprofs mais organizados. Aqui podemos verificar o papel dos Forprofs, porque essa articulação também é uma questão de negociação política, então não é simples aglutinar uma série de atores que estão gerenciando sua política educacional. Portanto é um trabalho complexo e de muita articulação política e educacional (G2).

Tratando-se de Planejamento Estratégico Nacional, o Decreto ainda prevê duração quadrienal e revisões anuais, devendo contemplar: (i) diagnóstico das necessidades de formação inicial e continuada de profissionais da educação; (ii) definições de ações a serem desenvolvidas para o atendimento das necessidades destas formações; e (iii) atribuições e responsabilidades dos envolvidos. Todas estas ações implementadas com base no Censo Escolar da Educação Básica, no Censo Escolar da Educação Superior e outras informações oficiais de agências federais e das Secretarias de Educação dos entes federados.

O MEC torna-se, a partir do Decreto, o responsável pelo apoio técnico e financeiro à formação dos profissionais da educação básica nos seguintes casos:

- I- Formação inicial em nível superior (licenciatura);
- II- Formação inicial para as demais categorias dos profissionais da educação;

- III- Segunda licenciatura, para que os profissionais tenham formação na área em que atuam;
- IV- Formação pedagógica para graduados não licenciados;
- V- Formação técnica de nível médio ou superior em diversas áreas administrativas no âmbito da escola;
- VI- Formação continuada;
- VII- Iniciação à docência, inclusive por meio da residência pedagógica; e
- VIII- Ações de apoio a órgãos e instituições formadoras públicas (BRASIL, 2016).

Por fim, de acordo com o referido Decreto de 2016, o MEC passa a apoiar programas e cursos de segunda licenciatura e complementação pedagógica para profissionais que atuam em áreas do conhecimento, nas quais não possuam formação específica de nível superior, e a CAPES passa a fomentar pesquisas que se destinem à investigação dos processos de ensino aprendizagem e ao desenvolvimento da didática. Portanto, restringe a participação da CAPES nos programas e ações, delegando ao MEC a elaboração do Planejamento Estratégico Nacional, com aprovação de um Comitê Gestor Nacional e duração quadrienal. A CAPES passa a se responsabilizar pelo fomento à pesquisa aplicada nas licenciaturas e nos programas de pós-graduação, destinada à investigação dos processos de ensino-aprendizagem e ao desenvolvimento da didática específica.

#### 4.2 PERFIL DOS PROFESSORES EM SERVIÇO

Nesta seção, o objetivo é identificar o perfil dos professores em serviço participantes do curso de matemática ofertado pelo PARFOR no estado do Pará, o seu acesso ao curso, condições para sua permanência e os principais fatores que os levam a evadir do programa. Inicialmente destacam-se as características mais evidentes percebidas no perfil dos cursistas principalmente pelos coordenadores de curso, para, em seguida, discutir como esse perfil influenciou ou não a atuação desses sujeitos ao longo de sua trajetória durante o curso.

Retomando a implementação do PARFOR, no estado do Pará, vale destacar o relato de um participante:

Quando nós fizemos o primeiro levantamento de quantos professores leigos, nessa condição, nós tínhamos, era algo em torno de 14 mil professores leigos atuando na Educação Básica, na região Oeste do Pará. Esse é um levantamento feito pela Secretaria de Educação do Estado, o que mostrava uma fragilização muito grande da Educação Básica em todo o estado do Pará, e que tem uma consequência direta nos índices educacionais que nós temos no Estado (C1).

O grande quantitativo de professores leigos (14 mil), citados em uma das microrregiões do Pará, reflete em baixos indicadores educacionais, na percepção de um dos coordenadores de curso, destacando a relação com a condição de professor leigo em serviço.

Por sua vez, além do grande quantitativo de professores, destaca-se a idade do cursista, que ingressou no curso de matemática, aliada a um longo tempo distante “do banco da escola”:

[...] o aluno nosso do PARFOR ele tem mais de 30, tem 35, 40, 50 anos, entendeu? São todos já senhores, já são pais de família, alguns já são avós até. Então, você pega aquela pessoa que está há 10 anos, 20 anos sem sentar no banco da escola. Ele é professor, ensina lá coisas do ensino fundamental, não é? (C1).

Outra característica, no perfil do cursista, revelada nas entrevistas, é que o cursista de matemática não teve que realizar qualquer teste de nivelamento ou pré-admissional, como destaca:

Para o PARFOR não existe nivelamento. Então, nós recebemos o aluno da maneira que ele vem sem nenhum tipo de seleção inicial a respeito do conhecimento que ele detém. E aí você vai ter que trabalhar eternamente esse problema (C2).

Ainda sobressai, nos depoimentos, fomentar o curso e mantê-lo em regiões isoladas, quase ou sem nenhum acesso:

[...] *Muitos dos nossos alunos eles estudam, por exemplo, numa turma que está sediada em Melgaço, mas dos que moram na sede do município, na cidade de Melgaço são poucos.* A maioria mora nas zonas rurais, não é? Nas zonas rurais da cidade. Então, esse aluno para ele se locomover ele também tem que pegar barco, depois micro-ônibus. Então, *tem a dificuldade de locomoção dos alunos* também, não é? A gente, a gente, você fala, às vezes, assim: a cidade de Uruará, aquela que eu falei, uma cidade de Medicilândia, elas são cidades da Transamazônica. Quando a gente fala transamazônica, para algumas, as pessoas pensam assim, Transamazônica é o fim do mundo. Mas, tem gente que estuda em uma cidade que fica na Transamazônica, nas margens da Transamazônica, mas ele mora, na verdade, ele trabalha a 40 quilômetros, 60 quilômetros de uma vicinal da Transamazônica. Eu costumo dizer assim, há quem pense que a Transamazônica é o fim do mundo, pois tem gente que mora a 60 quilômetros do fim do mundo, e pra chegar lá, ele pega um carro de linha, que eles falam lá, que é tipo um pau de arara e ele só tem certos dias para sair também. Então, tem mais essa dificuldade, não é? A dificuldade de locomoção dos alunos. Então, a locomoção foi um desafio, tanto do professor quanto do aluno (C1) (grifos nossos).

Nesta fala, o participante relata dificuldades tanto para operacionalizar uma turma de professores formadores, como pontua a locomoção dos alunos (professores estudantes) como um grande desafio a ser superado. Neste sentido, quanto mais distantes os locais ou menos acessíveis a eles, maior probabilidade de se encontrar um professor leigo atuando ali porque essa dificuldade afasta os professores formados, como relata um participante:

Então, você pega uma cidade daqui, longe daqui da capital, mil quilômetros aqui da capital e ela é uma cidade isolada, você está entendendo? Isolada, não tem estrada para lá, não tem voo para lá, para você ir para lá você tem que pegar barco, tem que pegar estrada de terra, não é? Não tem estradas asfaltadas. E aí acontece muito o seguinte, o jovem que se forma aqui na capital, como o professor aqui de matemática, ou de qualquer outra disciplina, ele não quer ir para lá, ele não quer ir dar aula lá, ele

luta para conseguir um emprego aqui na capital, ou na região metropolitana, ou em uma cidade que está a 70 km daqui, 100 km daqui, mas não numa cidade que está a mil km daqui, que está isolada lá, que ele vai viver lá longe dos parentes, e não vai poder voltar sempre. Então, nesses lugares não vão profissionais para lá formados pelas universidades. Não é? E aí, então, não tem professor lá (C1).

Esta fala revela dois fatos importantes: 1) a localização da escola em locais mais distantes afasta o professor formado e, como consequência 2) a localização dessa escola favorece o acolhimento dos professores leigos em serviço.

Por fim, relata-se também a inaptidão para a disciplina e o despreparo dos estudantes observado durante o curso:

Nós tivemos alunos que não tinham a menor aptidão..., aptidão para matemática. Nós tivemos alunos que, por exemplo, eram professores de educação física e isso foi uma deformação que teve no nosso processo seletivo aqui, e mesmo aqueles professores que estavam na aula de matemática, eles..., e que ingressaram nas turmas do PARFOR, eles eram muito mal preparados. [...] Eles não tinham, assim, a menor condição de fazer um curso superior, não é? É uma coisa que horrorizava a gente era ver aquele despreparo daquele aluno nosso e saber que ele era professor, ele dava aula de matemática, tá entendendo? (C4).

Portanto, percebe-se um perfil diferenciado destes cursistas, professores leigos de matemática em serviço, na visão dos coordenadores de curso do PARFOR: a) adultos (35 a 50 anos); b) trabalhadores docentes; c) estudante a longo tempo “fora do banco da escola”; d) diferentes níveis de conhecimento; e) formações distintas em Matemática; f) habitantes de regiões afastadas da capital ou de grandes centros pela distância ou pelo acesso; e g) ritmos de aprendizagem distintos.

#### 4.3. TRAJETÓRIA DOS PROFESSORES LEIGOS: ACESSO, PERMANÊNCIA E EVASÃO

Para concorrer às vagas de formação inicial no PARFOR, o professor deve realizar uma pré-inscrição na Plataforma Freire, que será posteriormente validada e autorizada pelo Secretário de Educação ou órgão equivalente no seu estado, atestando assim que o mesmo atende aos requisitos do programa.

No período selecionado neste estudo, aproximadamente 8.605 professores foram validados pelo programa PARFOR entre os anos de 2009 a 2015, em todo Brasil. A Tabela 1

apresenta, por região, o quantitativo de professores validados pelo programa PARFOR neste período.

Tabela 1: Distribuição de professores validados no PARFOR por região administrativa

| <b>REGIÕES</b> | <b>VALIDADOS</b> | <b>%</b>    |
|----------------|------------------|-------------|
| Norte          | 4084             | 47%         |
| Nordeste       | 4101             | 48%         |
| Centro-Oeste   | 213              | 3%          |
| Sudeste        | 103              | 1%          |
| Sul            | 104              | 1%          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>8605</b>      | <b>100%</b> |

Fonte: Plataforma Freire

Os dados reforçam as desigualdades regionais no âmbito da educação. Dos 8.605 professores validados pelo PARFOR, 95% (8.185) encontram-se nas regiões Norte e Nordeste, enquanto 3% (213) encontram-se na região Centro-Oeste e 2% (207) nas regiões Sul e Sudeste.

Para Andrade (2011, *apud* Souza 2014, p. 636), a Lei n.º 5.692, de 11 de agosto de 1971, amparou o ingresso de professores leigos, quando permitiu, em caráter suplementar e a título precário, a regência desses docentes, e, na sua real ausência, admissão de professores com habilitações e capacitações diversas das especificações devidas para exercer a docência em diferentes níveis. E afirma: “além do predomínio de práticas clientelistas características do campo da educação no interior do Brasil, notadamente no que se refere à contratação de professores leigos”.

O estado do Pará se adequa neste cenário. De acordo com os dados da Plataforma Freire, no período (2009 a 2015), o estado concentrava cerca de 83,5% dos professores de matemática da região norte sem formação na sua área de atuação. Esta necessidade de uma política que atuasse na formação de professores na região norte é recorrente nas narrativas dos gestores:

Veja só, são vários fatores. Historicamente as regiões do Norte e Nordeste são as mais pobres, diferentemente das regiões Sul e Sudeste, portanto acesso à educação superior foi mais tardio (G2).

Todos os indicadores mais frágeis na educação estão na região Norte e Nordeste, não é? Se você pegar o Pisa, você pegar o Enem, os dados mais frágeis, todos estão na região Norte e Nordeste. Isso tudo se traduz em menos crianças na escola, maiores taxas



de abandono, maiores taxas de retenção, de reprovação e índices mais baixos em todas essas avaliações nacionais de ANA, a Prova Brasil, que alimenta o IDEB, não é? Então, é preciso, inclusive haver políticas diferentes. É uma consequência, não é? É preciso haver políticas diferenciadas realmente, que deem um impulso no Norte e Nordeste, para que haja realmente todos os programas. [...] O professor realmente é fundamental na qualidade da educação (G1).

Para suprir esta ausência formativa na região, o PARFOR ofertou, no período pesquisado, 3150 vagas para esses professores em regime de colaboração com as IES da região, conforme a Tabela 2 indica. Desse quantitativo, 3488 professores foram validados, ou seja, candidataram-se para realizar o curso; no entanto, 2.048 efetivaram sua matrícula, restando, portanto, 1102 vagas ociosas.

Tabela 2: Formação inicial de professores de matemática no PARFOR no estado do Pará

| UNIVERSIDADE  | Vagas ofertadas | Professores validados | Professores matriculados | Vagas ociosas |
|---|-----------------|-----------------------|--------------------------|---------------|
| Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará | 90              | 56                    | 40                       | 50            |
| Universidade do Estado do Pará                              | 200             | 339                   | 135                      | 65            |
| Universidade Federal do Oeste do Pará                       | 1000            | 889                   | 649                      | 351           |
| Universidade Federal do Pará                                | 1820            | 2173                  | 1204                     | 616           |
| Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará               | 40              | 31                    | 20                       | 20            |
| TOTAL   | 3150            | 3488                  | 2048                     | 1102          |

Fonte: Plataforma Freire.

Apesar de se tratar de um longo processo até a efetivação da matrícula, desde a identificação da demanda por parte dos estados e municípios, a avaliação dos fóruns e a publicação do edital por parte da CAPES, os procedimentos iniciais do programa foram bem assimilados pelo seu público-alvo. Os respondentes/cursistas, no item 1 (Quanto ao processo de inscrição no curso de matemática, realizado por meio da Plataforma Freire, e ofertado pelo PARFOR, você teve?) do questionário (Apêndice C), indicaram sua dificuldade ou não quanto ao processo de matrícula no curso de matemática, conforme Tabela 3.

Tabela 3: Níveis de dificuldades no processo de inscrição

| RESPOSTAS           | QUANT. | %     |
|---------------------|--------|-------|
| Nenhuma dificuldade | 38     | 33,6% |
| Pouca dificuldade   | 42     | 37,2% |

|                      |     |        |
|----------------------|-----|--------|
| Moderada dificuldade | 22  | 19,5%  |
| Grande dificuldade   | 11  | 9,7%   |
| TOTAL                | 113 | 100,0% |

Fonte: Pesquisa de campo

Como se observa, um pouco mais de 70% dos cursistas informou “nenhuma” ou “pouca” dificuldade no processo de inscrição, realizado por meio da Plataforma Freire. De fato, vale considerar que os pré-requisitos para o ingresso foram os dispostos em edital, cuja visão era a formação de professores leigos. Por sua vez, os coordenadores pontuaram:

Em geral a formação desse professor/aluno, como eu disse é de Ensino Médio, ele está atuando como professor. Só tem Ensino Médio e está atuando como professor. Esse Ensino Médio, ele por ter tido professores com essas mesmas características, não é um Ensino Médio que, nós podemos dizer assim, é de qualidade. Então, você recebe esses alunos, e é importante frisar aqui, que nós não temos uma seleção na forma de prova ou de algo parecido. Ok? Para o ingresso desses alunos. A seleção é feita pelo próprio Município, pela necessidade de o Município ter a formação desses professores. Então, nós não temos uma avaliação da formação desse professor/aluno. Tá? Antes de ele chegar à universidade. Nós vamos ter uma avaliação no momento em que ele entra (C2).

Fazer um processo seletivo antes, aí nós vamos fazer o seguinte, nós vamos barrar, podemos até fazer esse processo, talvez tenhamos um sucesso maior, mas por outro lado, vamos deixar muito mais gente do lado de fora. Então, é melhor talvez fazermos essa política de melhorar esse conhecimento que ele tem nos dois primeiros semestres dentro da instituição, com matemática elementar I e II que são as disciplinas que tratam isso, física básica I e II também, que é a disciplina que trata, são as componentes que tratam disso daí. Do que fazer um processo seletivo que deixe de fora a maioria desses professores/alunos. Mas, também pode ser que um processo seletivo venha a ter sucesso, ainda nós não fizemos pelas regras que se impuseram até agora do PARFOR, uma vez que fazer um processo seletivo, a instituição teria que arcar com esse recurso para fazer (C2).

O que eles fazem nessas cidades é assim, o aluno do curso de ensino médio lá, que se destaca, ele é colocado para dar aula, ensino médio e o ensino fundamental, sem ter licenciatura, não é. [...] E daí a necessidade da gente formar professores lá, criar uma turma lá e formar gente lá mesmo, gente que vai ficar lá, não é? E aí eu penso: isso se dá com muitas das nossas cidades, não é? [...] É um aluno que ele tinha dificuldade de somar fração, trabalhar com número negativo, imagina calcular derivada, integral, trabalhar com espaço vetorial, está entendendo? (C1).

Destaca-se, nestas falas, que o processo seletivo foi realizado pelo município que identifica a escassez de formação (“A seleção é feita pelo próprio município, pela necessidade de o município ter a formação desses professores”). Por sua vez, constata-se a qualificação precária dos professores em serviço ao ingressarem no PARFOR, justamente porque a intenção do programa era a formação destes professores, considerados em sua totalidade, sem

discriminação em relação ao conhecimento prévio que traziam da disciplina que lecionavam à época, ou seja, matemática (“ele é colocado para dar aula, ensino médio e o ensino fundamental, sem ter licenciatura”; “Esse Ensino Médio, ele por ter tido professores com essas mesmas características, não é um Ensino Médio que, nós podemos dizer assim, é de qualidade”).

Considerava-se, naquele momento, que a formação, preenchendo essas distorções, iria dar conta de outras dificuldades que surgissem ao longo da formação (“Então, é melhor talvez fazermos essa política de melhorar esse conhecimento que ele tem nos dois primeiros semestres dentro da instituição, com matemática elementar I e II que são as disciplinas que tratam isso, física básica I e II também, que é a disciplina que trata, são as componentes que tratam disso daí”).

Essas condições e características durante o primeiro momento demonstram que os cursistas não tiveram maiores dificuldades durante os procedimentos de matrícula, indicando que 65% dos candidatos efetivaram sua matrícula no curso de matemática e se encontravam motivados a adquirir a formação ofertada pelo PARFOR, fato observado por um dos coordenadores de curso:

A própria carência da região, ela é um fator motivador para as pessoas acreditarem na profissão de professor. É diferente de outras regiões do país em que o salário é até menor, até em regiões mais ricas do que o Pará, assim na pontuação, não na questão da riqueza do próprio Estado, e das pessoas. Então, de também apostarem na formação docente. E aí eu acho que é um conjunto dessa união aí entre as universidades que abraçaram bastante, que eles tentaram abrir o maior número de turmas possíveis de acordo com as suas possibilidades. E a questão financeira que faz com que ainda seja bem atrativo ser professor aqui na região. Bom, a matrícula, acredito que justamente a atratividade de ter um curso superior, e dependendo do local que talvez fosse a única turma aberta, ou uma das poucas turmas abertas que às vezes na própria região uma pessoa que já está trabalhando, é um servidor público lá, aonde chegava um curso de nível superior, talvez fosse uma atratividade para entrar (C3).

De acordo com a Portaria CAPES n.º 82/2017, que regulamenta o PARFOR, é de responsabilidades das Secretarias de Educação o custeio necessário para permanência do professor no programa. De acordo com o art. 25:

Art. 25 As secretarias de educação estaduais e municipais devem responsabilizar-se pelo apoio (transporte, alimentação, hospedagem, etc.) destinado a viabilizar a participação dos professores de sua rede nos cursos de formação do PARFOR (BRASIL, 2017).

As falas dos coordenadores de curso explanam aspectos importantes quanto às dificuldades encontradas pelos professores para permanecerem no programa. São relatos que tratam de aspectos relevantes a serem considerados na implementação desse programa e do necessário comprometimento do estado ou município em relação às condições oferecidas ao cursista:

Porque quando ele está atuando lá no Município, lá na localidade dele, ele complementa o rendimento que ele tem de ser professor com atividade outras, que não é de professor. Às vezes, é a casa de farinha que ele tem, às vezes é a pesca que ele agrega ao seu salário, às vezes é a própria atividade de agricultura familiar que ele exerce [...] Então, uma das coisas importantes seria que dentro desse pacote do PARFOR houvesse esse planejamento, de uma ajuda para esse professor/aluno se manter na localidade onde está sendo ofertado e que ele não é daquela localidade. Ou seja, se ele vai passar uns dois meses lá, sem voltar para a sua comunidade, sem voltar para a sua localidade, ele tivesse efetivamente um reforço, uma ajuda financeira para ele se manter (C2).

Os relatos deste coordenador enfatizam a relação da escassez de recursos durante a aplicação do curso. Neste sentido, vale considerar observar as respostas dos cursistas quanto à percepção dos professores participantes da pesquisa em relação às responsabilidades das Secretarias de Educação (Questão 2). De acordo com os resultados obtidos, mais de 52,3% destes professores consideraram como “pouco” ou “nenhum” o apoio oferecido pelas Secretarias. Em contrapartida, 47,8% responderam que obtiveram moderado ou grande apoio neste quesito.

Tabela 4: Percepção dos cursistas em relação às responsabilidades da Secretaria Estadual ou Municipal de Educação

| RESPOSTAS      | QUANT. | %     |
|----------------|--------|-------|
| Nenhum apoio   | 23     | 20,4% |
| Pouco apoio    | 36     | 31,9% |
| Moderado apoio | 27     | 23,9% |
| Grande apoio   | 27     | 23,9% |

|       |     |        |
|-------|-----|--------|
| TOTAL | 113 | 100,0% |
|-------|-----|--------|

Fonte: Pesquisa de campo

Neste quesito, vale destacar que o artigo 25 da referida portaria, dispõe sobre a responsabilidade destes entes: “As secretarias de educação estaduais e municipais devem responsabilizar-se pelo apoio (transporte, alimentação, hospedagem, etc.) destinado a viabilizar a participação dos professores de sua rede nos cursos de formação do PARFOR”.

Logo, esse apoio diz respeito à permanência no curso. Significa dizer que esta responsabilidade está diretamente relacionada a atender as necessidades básicas deste cursista: transporte (fator de destaque na região do estado do Pará já que o cursista viaja de localidades bem distantes e/ou de difícil acesso para realizar o curso); alimentação (item básico para sua manutenção física durante o curso); hospedagem (o cursista está bem afastado de sua residência e tem que ter abrigo durante este período), dentre outras, como a aquisição do material de estudos durante o curso.

Ainda de acordo com esses cursistas, ajuda com os custos por parte das secretarias (40,7%) e a conciliação das aulas no PARFOR com o calendário escolar (26,5%), foram os maiores desafios encontrados por eles para participação no programa, conforme Tabela 5 referente à questão 3.

Tabela 5: Desafios encontrados no curso de matemática

| RESPOSTAS                                   | QUANT. | %     |
|---|--------|-------|
| Processo de seleção                         | 6      | 5,3%  |
| Ajuda de custo (material e transporte)      | 46     | 40,7% |
| Conciliar as aulas com o calendário escolar | 30     | 26,5% |

|   |     |       |
|---|-----|-------|
| O tempo de estudo fora das aulas          | 12  | 10,6% |
| O aproveitamento das disciplinas no curso | 19  | 16,8% |
| TOTAL                                     | 113 | 100%  |

Fonte: Pesquisa de campo

Para JANUZZI (2011), referindo-se ao processo de avaliação e monitoramento de políticas públicas, os agentes envolvidos se equivocam ao ignorar as realidades para implementar um programa. O autor ainda critica o tecnocratismo por se esquecer dos obstáculos produzidos pela articulação e cooperação dos entes federados, além das distintas capacidades para gerir e efetuar um controle social país afora.

De fato, é fundamental considerar as diferenças socioeconômicas do público demandante do programa. As dificuldades encontradas pelos professores cursistas, descritas pelos coordenadores de cursos, e apontadas nas respostas dos questionários, podem justificar, a partir de um contínuo acompanhamento mais efetivo, o aprimoramento do PARFOR na região Norte.

De acordo com os percentuais, apresentados na Tabela 5, em primeiro lugar está a ajuda de custo (em relação ao material e transporte). Ora, como já mencionado, a maioria dos cursistas percorreram grandes distâncias para realizar o curso, sendo a distância e o acesso características do perfil do cursista, como enfatizam alguns dos coordenadores:

Outro grande desafio que tem, é porque os próprios alunos, eles têm deslocamentos de grande distância para a sede do Município. Eu vou dar um exemplo, Itaituba, é um Município que tem uma área do tamanho de alguns países da Europa. Então, aí como é que você faz a gestão do deslocamento de um professor que está numa das extremidades do Município para ele chegar até a sede? Não é uma logística simples. Primeiro, você tem que garantir que esse professor/aluno, ele tenha a condição de se manter na sede, então aí, por exemplo, surgiram parcerias com os municípios (C2).

Então, aqui fora isso a questão territorial, porque muitos alunos iam para a cidadezinha, na cidadezinha, mas eles vinham ainda do interior. Alguns passavam ainda 20 horas de barco, 10 horas de barco. Entendeu? E quando era a época de cheia, que a situação ficava pior ainda para eles chegar para assistir à aula (C4).

Em segundo lugar, os respondentes cursistas apontaram o desafio de conciliar as aulas com o calendário escolar. De acordo com os percentuais, 26,5% indicam essa dificuldade. Questão revelada pelos entrevistados:

O custo que isso também demandava, porque como eles são alunos mais velhos em geral, não tinham mais férias. Então, não tinha mais tempo descanso, trabalhava um ano e nas férias ficavam direto estudando, então justamente tinha um custo físico e psicológico muito grande, nem todo mundo estava disposto. Então, eu via isso na turma quando se tratava de evasão (C3).

Os momentos presenciais eram organizados, principalmente em dias que o professor não tinha aula, em período de férias, enfim. Mas mesmo assim, às vezes, nem sempre o professor tinha recurso para se deslocar. Então, isso também atrapalhou, essa questão da articulação (G1).

[...] nos períodos de janeiro, fevereiro e agosto, e julho e agosto, ele tem que se deslocar pra a sede do município, não é? E ficar lá 2 meses, não é? Então, essa dificuldade, nosso aluno tinha. Ele tinha que ir para lá e ele não tinha lugar para morar, ele ficava, às vezes, eles faziam repúblicas para estudar, ficava na casa de parentes. Então, essa dificuldade também nós tivemos por parte dos alunos (C1).

Por sua vez, se para os cursistas era uma dificuldade constatada; para os organizadores, o calendário foi fruto de um acordo razoável com as secretarias:

E aí eu posso citar o Pará como o Estado mais exitoso em termo de regime de colaboração. Porque, lá, os fóruns funcionaram, lá a Secretaria Estadual, ela capitaneou a discussão, e lá vários municípios participam da discussão, ao ponto de no Pará secretarias e instituições de ensino superior elaborarem juntas o calendário acadêmico. De modo que os professores possam frequentar as atividades acadêmicas sem ter prejuízo das suas atividades em sala de aula (G4).

Em seguida, os cursistas apontam o aproveitamento das disciplinas do curso como um desafio a ser enfrentado. Como mencionado no perfil do cursista de matemática, havia muitas assimetrias em relação ao domínio dos conteúdos e ritmos distintos de aprendizagem, ao mesmo tempo em que não houve um nivelamento para o ingresso no curso. Deste modo, entende-se que a grade curricular tornou-se um desafio a ser superado pelos cursistas, como destacam um dos coordenadores:

Muitos alunos desistiram por não conseguir entender as disciplinas mesmo, não é? Mesmo a gente fazendo aqueles cursos de adaptar o projeto pedagógico, de colocar quase metade do curso como sendo revisão das disciplinas de matemática de ensino fundamental e médio, disciplinas como eu já te falei algumas, mas como geometria plana, geometria espacial, aritmética, mesmo fazendo isso, o aluno já nessas disciplinas ali, ele, mesmo disciplinas que eram de ensino fundamental e médio, ele tinha dificuldade, extrema dificuldade de acompanhar a disciplina, imagine quando ele fosse passar para a disciplina de nível superior mesmo? E aí isso foi um fator de desistência de muitos alunos, entendeu? (C1).

Interessante notar que os respondentes/cursistas também opinaram sobre as atividades desenvolvidas nas disciplinas (Questão 5: As atividades desenvolvidas nas disciplinas levaram em consideração a sua condição, a de professor em exercício sem formação adequada na área de atuação em sala de aula?) e, quanto a essa indagação 53,1% responderam que sim; 38,9% informaram que parcialmente e apenas 8,0% consideraram que não houve consideração a sua

condição de leigo. Este dado pode indicar um aspecto positivo quanto à formação em análise, já que o curso recepcionou os cursistas a partir dos conhecimentos prévios que traziam, sem uma seleção ou nivelamento anterior ao ingresso.

Eu ouvi relatos. Relatos de professores e até mesmo com relação ao aproveitamento deles, muito aquém até mesmo nas disciplinas de fundamentos de matemática dentro do curso. (...) Dentre outros, eu acho que esse fator, dessa dificuldade com a própria matemática é um fator também que acabou com que desistissem um pouco. Porque, nós tínhamos um tempo curto de aula, e o restante eles tinham que estar estudando por fora. E mesmo a matrícula que nós tínhamos, a matrícula ainda era baixa ainda. Na época que eu estava lá a matrícula ainda era baixa. E quando começava muitos dos que estavam matriculados já nem começavam o curso. Alguns entraram em matemática, pularam para pedagogia, outros pularam para geografia (C4).

Por fim, retomando a Tabela 5, os cursistas indicaram também o tempo e estudo fora das aulas (10,6%) e o processo de seleção (5,3%) como desafios encontrados para a participação no curso de matemática. Quanto ao tempo e estudo fora das aulas, notadamente reduzidos, já eram fatores apontados pelos gestores no período de implementação:

Então, a gente teve muito embate com as universidades, a gente fez uma série de seminários trazendo os coordenadores e professores dos cursos do PARFOR para o IAT para discutir essa realidade, para discutir até que ponto faz sentido você aplicar uma estrutura curricular regular para um público extremamente peculiar, que não tem o tempo inteiro para estudar, que não tem condições, não tem apoio e ainda colocar um conteúdo que não tem nada a ver com o que ele vai ensinar na escola. Então, para mim, esse foi um dos principais entraves dessa política (G2).

Neste item, pode-se observar como os fatores de permanência no curso de matemática no período em estudo estão relacionados ao perfil do cursista e ao desenho da estrutura do curso. Enquanto em alguns momentos, houve assertiva em pensar no perfil do cursista, favorecendo-o com uma grade curricular mais próxima de seus objetivos em busca de uma formação; em outras ocasiões, as adversidades oriundas do acesso ao local de formação (transporte, alimentação e habitação), o pouco tempo para conciliar estudo e trabalho, e as dificuldades específicas do curso de matemática acabaram por obstaculizar a permanência desses sujeitos no curso e, conseqüentemente, motivar a evasão, examinada a seguir.

De acordo com os dados da tabela abaixo, pouco mais de 38% dos professores cursistas em matemática se desvincularam ou trancaram sua formação, sendo os maiores índices apresentados na Universidade Federal do Pará (49%5) e Universidade do Estado do Pará (28,1%), conforme Tabela 6.



| UNIVERSIDADE  | Matriculados | Desvinculados | Trancados | %     |
|---|--------------|---------------|-----------|-------|
| Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará | 40           | 7             | 0         | 17,5% |
| Universidade do Estado do Pará                              | 135          | 35            | 3         | 28,1% |
| Universidade Federal do Oeste do Pará                       | 649          | 150           | 3         | 23,6% |
| Universidade Federal do Pará                                | 1204         | 552           | 38        | 49,0% |
| Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará               | 20           | 0             | 1         | 5,0%  |
| TOTAL   | 2048         | 744           | 45        | 38,5% |

Fonte: Plataforma Freire.

Inicialmente, os coordenadores evidenciaram uma alta taxa de evasão no curso de matemática:

A evasão, ela é muito alta mesmo. Primeiro, que a matrícula, por exemplo, as turmas que se formam no PARFOR, por exemplo, as turmas que foram formadas pelo UFPA, nós não conseguimos montar nenhuma turma cheia, completa. Entendeu? A gente montou turma com 25, turma com 20, turma eu acho que com 30. Ao contrário de cursos como de pedagogia. [...] No curso de matemática, turmas com no máximo 30 alunos. Isso eu falo a nível geral. Dentro do IFPA as turmas eram menores ainda, e durante o percurso eles observavam que a matemática que eles estavam trabalhando em sala de aula estava um pouco além da matemática do eixo formativo deles. Não é? Ou seja, um exemplo, vamos as operações básicas de 6º ano, de 7º ano, no curso de formação ele trabalhava álgebra moderna, trabalhava diferencial. Então, isso para eles... Eles nunca viram aquilo, e até a própria base de Ensino Médio deles, a parte mesmo de matemática básica deles, eles tinham dificuldade (C4).

Nós tentamos de todas as maneiras minimizar o efeito da evasão da retenção com algumas políticas de natureza de parceria com os municípios, como falei ainda há pouco, por exemplo, alguns municípios bancaram algum tipo de ajuda para esses alunos que se deslocam de comunidades que para chegar à sede, por exemplo, o cara leva quase dois dias para chegar à sede, vindo de barco. Não é? Então, não tem barco grande, são barcos pequenos, eles chegam a levar dois dias (C2).

No primeiro relato, há uma constatação em relação à elevada evasão, justificada pela reduzida formação de turmas desde o começo. Nesta visão, o próprio conteúdo dos cursos já cria um afastamento, assim como as disciplinas que o compõem (“estava um pouco além da matemática do eixo formativo deles”). Na segunda visão, o tempo para o deslocamento é um fator que influencia a manutenção no curso.

A estrutura oferecida pelo curso, de modo compactado e intensivo, exigindo do cursista longas horas de estudo intra e extraclasse foi apontada como um obstáculo:

Por exemplo, um curso de cálculo que você vê ao longo de todo um semestre leva 4 meses para fazer, aqui ele leva duas semanas. Na realidade, uma semana e meia para fazer, porque naquele momento ele tem aulas durante uma semana e meia só o curso de cálculo 1, ele fica dedicado lá. Então, se o curso tem 60 horas, é distribuída ao

longo de toda a uma semana e mais dois dias. Por quê? Porque ele tem 8 horas de atividades em sala de aula de segunda a sexta-feira. Portanto, apenas o sábado e o domingo têm para desenvolver atividades e ele fazer o seu estudo sozinho e no período da noite. Ou seja, ele passa cansadão o dia inteiro e a noite ele vai ter atividade de trabalhar nos seus... Nas atividades extraclasse, ficando o sábado e o domingo: o período maior. Então, isso causa com certeza um impacto nesse aluno, e leva a um aumento da evasão, da retenção em relação às turmas que tem o curso ofertado de maneira extensiva (C2).

Outro coordenador pontuou mais três fatores como indutores de evasão: a situação econômica, a dificuldade de cursar as disciplinas por causa da escolarização precária e a idade:

Então, era no primeiro momento que abria a Plataforma Freire, ele via a possibilidade de ter um curso superior, estudar na universidade, ser um aluno da universidade, aquilo o entusiasmava, mas depois que ele via que ele ia ter essa dificuldade de ter que se deslocar para a sede do município e ter essas despesas, ele não conseguia, não conseguiu e isso era um fator para ele desistir. No caso específico do curso de matemática, a gente teve muito caso de desistência por causa daquilo que eu já te falei também, o despreparo do aluno, o aluno começava o curso e ele mesmo observava que ele não tinha condições de se manter, ele dizia que ele não tinha aptidão para o curso de matemática (C1).

[...] São todos já senhores, já são pais de família, alguns já são avós até. Então, você pega aquela pessoa que está há 10 anos, 20 anos sem sentar no banco da escola. Ele é professor, ensina lá coisas do ensino fundamental, não é? Mas de repente ele se vê na outra posição, de estudante e de nível superior, coisa que ele já não é há muito anos. Então, ele está com a mente, digamos, enferrujada, era isso que a gente percebia no nosso aluno. E aí isso também foi um fator para desistência de muitos dos nossos alunos, assim, ele já ser de mais idade, ele não ter mais a mesma disposição que a pessoa de 20 anos. Então, eu diria que foram esses fatores, fator econômico, a dificuldade mesmo das disciplinas do curso e essa questão de ele ser despreparado, não é? E dele ter mais idade, não é? (C1).

Como se pôde observar a trajetória do professor leigo cursista, ingressante no curso de matemática é proporcionalmente, mais difícil que facilitada. No percurso, o professor se depara com vários obstáculos. Embora no primeiro momento, ele deseje aquela formação e esta tenha sido bem planejada pelas instituições – desde a organização do curso, treinamento de professores, organização curricular, parcerias com as universidades, dentre outros elementos estruturantes –, muitos destes entraves são decorrentes da gestão organizacional, quando da aplicação do curso, pois, coordenadores só passam a ter contato com esses cursistas, após a matrícula. Assim, percebeu-se que – como não foi realizado um diagnóstico para reconhecimento desse sujeito em relação a suas expectativas, condições financeiras, disponibilidade de tempo para estudos, dificuldades para deslocamento, nível de escolaridade, dentre outros elementos aqui identificados – as expectativas de muitos cursistas foram frustradas, e de certo modo, também, dos gestores e coordenadores. Na perspectiva daquele sujeito que desejava formar-se e, durante o percurso, não permaneceu, desistiu e acabou evadindo, vale também criar mecanismos adequados de consulta para investigar essa tomada de decisão.

Do conteúdo das entrevistas, entende-se que muitas dessas razões estão intimamente relacionadas com o perfil do cursista e tais dados são importantes para essa identificação, no entanto, não houve sondagens específicas com os sujeitos que evadiram, parte (vozes) essencial para a reformulação de aspectos estruturantes do curso de matemática em futuras turmas.

Neste percurso, os cursistas de matemática no estado do Pará trouxeram consigo não só o desejo de concretizar uma formação em matemática, mas, somados a isso, suas experiências docentes, ainda que sem diplomação, sua bagagem cultural de terras tão distantes, seus conhecimentos formais e informais acumuladas ao longo da docência e, com tudo isso, um enorme contingente concluiu o curso; enquanto outros desistiram. Restam saber, por fim, quais as contribuições nesta formação.

#### 4.4 AS CONTRIBUIÇÕES DO PARFOR NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Considerando os professores que se encontram na condição de “cursando” e “formados”, podemos ter uma taxa de efetividade no PARFOR de 61,4% de concluintes nas turmas de matemática no estado do Pará, referentes ao período de 2009 a 2015, conforme Tabela 7. Neste cenário, foram selecionados para esta categoria, aspectos que possam contribuir para o aprimoramento do PARFOR.

Tabela 7: Formação de professores de matemática pelo PARFOR (2009 a 2015)

| UNIVERSIDADE  | VAGAS OFERTADAS | PROFESSORES VALIDADOS | PROFESSORES MATRICULADOS | CURSANDO | FORMADOS |
|---|-----------------|-----------------------|--------------------------|----------|----------|
| Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará | 90              | 56                    | 40                       | 0        | 33       |
| Universidade do Estado do Pará                              | 200             | 339                   | 135                      | 21       | 76       |
| Universidade Federal do Oeste do Pará                       | 1000            | 889                   | 649                      | 22       | 474      |
| Universidade Federal do Pará                                | 1820            | 2173                  | 1204                     | 290      | 324      |
| Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará               | 40              | 31                    | 20                       | 19       | 0        |
| TOTAL   | 3150            | 3488                  | 2048                     | 352      |          |

Fonte: Plataforma Freire

Para alguns coordenadores e gestores, a estrutura curricular do PARFOR deve considerar a importante associação entre a formação profissional com a sua prática cotidiana. GATTI (2013), reforçando esse entendimento, alerta para a necessidade de uma revisão dos currículos adotados pelo PARFOR. Segundo a autora, trata-se de uma estrutura:

[...] baseada em disciplinas tradicionais, sem inovação, com estrutura e conteúdos que não se adequam aos propósitos do programa, especialmente sendo dirigido a estudantes que já são professores em exercício. Constatam que os currículos adotados não favorecem a prática reflexiva e não propiciam integração teoria-prática, não consideram as experiências de trabalho dos estudantes, não se observou um caráter formador em novas atitudes didáticas, notando-se ausência de um plano de estágio que explicita como os professores-estudantes iriam articular teorias e práticas (GATTI, 2013, p.54).

Quanto à estrutura curricular, um representante dos gestores entrevistados destaca essa necessidade em sua fala:

Algumas universidades não souberam fazer bem um desenho pedagógico que incorpora o trabalho do professor como parte do processo de formação (G1).

Sem dúvida, a experiência no PARFOR foi um grande avanço, porque a primeira reflexão que essa experiência trouxe para a universidade, foi que a universidade estava fora do mundo real, da vida da escola de Educação Básica. Por exemplo, como é que você vai ensinar cálculo para um professor que está a 20 anos trabalhando na escola? Quais conexões são necessárias entre o cálculo diferencial e integral e o ensino de área na educação básica? Ainda neste aspecto podemos perguntar qual é o sentido de uma matemática tão sofisticada que não é objeto de ensino na educação básica? O professor em serviço vem para a universidade, estuda uma matemática tão complexa que não lhe ajuda no seu desenvolvimento profissional, não entende para que tanto conteúdo, e que muitas vezes vai ser reprovado por causa disso (G2).

Em especial as das ciências exatas, sendo o mais emblemático e dramático, o curso de Licenciatura em Matemática, que tem três a quatro disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral, duas de Álgebra, uma de Equações Diferenciais, uma de Análise Matemática, sendo que a maioria delas são completamente divorciadas do que se ensina na Educação Básica, sem elo entre esses conhecimentos (G2).

Verifica-se ainda, nas respostas ao item 5 do questionário aplicado, que mais de 53% dos professores cursistas consideraram que as atividades desenvolvidas nas disciplinas levaram em consideração a sua condição, qual seja, a de professor em exercício sem a formação adequada na área de atuação em sala de aula (Tabela 8).

Tabela 8: Percepção dos cursistas em relação às disciplinas do curso de matemática

| RESPOSTAS | QUANT. | % |
|-----------|--------|---|
|-----------|--------|---|

|              |     |        |
|--------------|-----|--------|
| Sim          | 60  | 53,1%  |
| Não          | 9   | 8,0%   |
| Parcialmente | 44  | 38,9%  |
| TOTAL        | 113 | 100,0% |

Fonte: Pesquisa de campo

De acordo com um coordenador entrevistado, o que ocorre são adaptações curriculares para suprir as deficiências apresentadas por parte dos professores cursistas:

Outra coisa, [...] é uma questão de adaptação que ocorre, não de forma oficial, mas de forma extraoficial da diminuição dos conteúdos, das exigências, do que os alunos podem oferecer como retorno de aprendizagem (C3).

Para outro coordenador entrevistado, a formação inicial dos professores em serviço provocou mudança no processo de ensino-aprendizagem em um dos municípios beneficiados com o programa:

Esse Município ao longo de todos os eventos da Olimpíada Brasileira de Matemática nunca teve representação. Ok? Nós não tivemos medalha, não tivemos certificado de honra ao mérito nesse Município, especificamente Terra Santa. [...] Para a minha surpresa na versão 2017, na versão 2018 de Terra Santa nós tivemos medalhistas das Olimpíadas Brasileiras de Matemática e tivemos também honra ao mérito, a participação no certificado de honra. Então, para alunos (cursistas) que se formaram no início desse ano, dessa última turma que nós tivemos do PARFOR mostra como mesmo antes de eles estarem formados, eles já causam uma mudança na educação, na formação, e no caso específico da matemática, nos seus municípios, nas localidades onde eles moram (C2).

Outro coordenador destaca a aproximação entre os alunos cursistas do PARFOR em matemática com a comunidade local, através de cursos de extensão:

Outra foi a seguinte, [...] no PARFOR matemática, especialmente, nós queríamos fazer acontecer a extensão, a universidade ela tem essa função, essa missão de fazer ensino, pesquisa, e extensão, e a gente não observava, no curso regular de matemática, a execução da extensão. [...] E a ideia que nós tivemos foi criar disciplinas de extensão que fossem atreladas as disciplinas do curso que tivessem vocação para extensão, por exemplo, [...] a disciplina de matemática financeira, por exemplo, [...] porque você ensina coisas como comprar a crédito, como fazer..., como fazer empréstimo. [...] Depois, uma última de extensão da disciplina matemática financeira, deram aula para um grupo de taxistas e como, quais são as melhores maneiras de comprar um carro, como que você gasta menos fazendo um plano ou outro. [...] Então, o aluno ele faz uma feira de geometria de matemática, não é? Em que ele mostra as fórmulas lá, isso era muito pedido pelas escolas. [...] Então, essa foi uma prática muito boa. [...] Essa foi, então, outra influência que o PARFOR teve nos cursos regulares (C1).

Outra prática que eu diria, assim, que o trabalho do PARFOR influenciou no curso regular, é que o nosso professor ele passou a ter contato com a realidade, a realidade do nosso Estado. Têm as turmas multisseriais, a gente dava aula para professores que eram professores de turmas multisseriais, turma multisseriada, não sei se vocês sabem, é uma turma que tem na mesma sala alunos da 2ª série, 3ª série, 4ª série, o professor dá aula, um pouquinho de 4ª série para um grupo de alunos, um pouquinho de 3ª série para outro grupo de alunos que está na mesma sala. É a turma multisseriada. E muitos dos nossos alunos do PARFOR eram professores assim. Então, nossos professores tiveram esse contato com essa turma. Então, quando ele vem para a prática dele na sala de aula, ele já vem identificado, ele já dava aula para os nossos alunos do curso regular com essa visão, você vai ser formado e vai talvez trabalhar numa dessas cidades. Então, você vai encontrar essa realidade. Então, essa foi outra influência também que o PARFOR teve sobre o curso regular (C1).

A formação inicial integrada (mais de uma disciplina) foi outra contribuição do PARFOR para formação de professores de matemática, em função das dificuldades impostas pelas características da região Amazônica, segundo uma das falas:

E nesse sentido nós fizemos uma proposta e construímos um projeto pedagógico de curso que ele não era apenas de matemática, mas uma licenciatura integrada em matemática e física, que no caso da Região Oeste do Pará, no caso da Amazônia é algo necessário. Por quê? Porque, muito dificilmente um Município, ele tem condição de colocar professores de diferentes disciplinas em localidades que têm, por exemplo, 60 famílias. Então, tem um professor de matemática, tem um professor de física, tem um professor de química, tem um professor de biologia, por exemplo, nessas comunidades da Região Amazônica é impossível de você fazer isso (C2).

Os coordenadores ainda sugerem uma maior participação dos cursos ofertados à distância, apesar das limitações de conectividade com a internet na região.

Outro problema que nós temos é com relação aos docentes. Não é? Conseguir docente para adentrar no nosso... no interior do Pará também é muito difícil. Foi muito difícil conseguir docente para poder entrar, para trabalhar, para ministrar as disciplinas. [...] E nesse sentido (...) para a Educação a Distância (C4).

E diferentemente do que acontece, principalmente na Região Amazônica de outras unidades da Federação em que você pode realmente fazer com que a educação a distância possa ser implementada, aqui nós teremos que ter um uma maior participação a partir da Educação a Distância na formação desses professores. [...] (será necessário) grande investimento na infraestrutura de comunicação, para que pudéssemos efetivamente ter um maior alcance (C2).

Por sua vez, o programa enfrenta algumas resistências quanto ao seu formato e quando comparado aos cursos regulares. De acordo com alguns coordenadores entrevistados:

Agora, tivemos outras dificuldades, por exemplo, tivemos a dificuldade de ter que convencer os nossos colegas professores de que esse projeto funcionaria, não é? Essa foi uma dificuldade que nós enfrentamos também. Havia muita gente que dizia que nós íamos formar professores de mentirinha, alguns dizem até hoje, não é? Que é um curso que não tinha o mesmo nível do curso regular da Universidade, um curso que a gente não tem normal aqui da UFPA (C1).

Olha, uma coisa que eu achava que o PARFOR não deveria ter tratado como um curso regular. Em que sentido? É que as pessoas acham que tem que ser a mesma carga horária. Eu pelo contrário, eu achava que deveria ter assim, mais tempo de formação. Até porque eu já contei um pouco lá no início da nossa conversa, a baixa qualificação, o baixo nível de conhecimento dos professores que estão nessa formação. Então, para mim ao invés de ser como um curso regular de 4 anos para mim tinha que ser até mais, [...] Uma avaliação de como esses professores estão mudando na sala de aula. [...] Uma das coisas é não tratar como um curso regular. Vai lá uma semana, um mês de curso, volta, vai de novo em um mês e nos quatro anos está formada. Para mim isso não... É alguém do que eu acho que deveria ser um programa desses (C3).

Apesar das dificuldades enfrentadas pelos professores cursistas para conclusão de sua formação, estes consideraram (93,8%), de acordo com o item 7 do questionário, que a sua participação no PARFOR lhe ajudou a reconhecer-se como um professor mais preparado para lidar com os desafios no ensino da matemática.

Tabela 9: Percepção dos cursistas em relação à sua preparação para o exercício da docência

| RESPOSTAS    | QUANT. | %      |
|--------------|--------|--------|
| Sim          | 106    | 93,8%  |
| Não          | 1      | 0,9%   |
| Parcialmente | 6      | 5,3%   |
| TOTAL        | 113    | 100,0% |

Fonte: Pesquisa de campo

Neste sentido, considerando todos os fatores adversos expostos nesta discussão, pode-se considerar satisfatório o resultado do programa no estado do Pará, uma vez que além de ter formado um grupo considerável de professores leigos, esses sujeitos após a formação também encerraram o curso tendo uma avaliação positiva sobre o mesmo.

## 5. RECOMENDAÇÕES QUANTO À POLÍTICA PÚBLICA

Nesse capítulo, sintetizam-se os resultados obtidos a partir da análise dos dados, além de apresentar possíveis melhorias na política pública voltada para a formação inicial de professores de matemática em exercício no estado do Pará.

O Plano Nacional de Educação (PNE) determina em sua meta 15 que os professores e professoras da educação básica devem possuir formação superior na disciplina em que atuam em sala de aula. A formação se dá com a licenciatura ou complementação pedagógica na mesma matéria da disciplina.

Neste cenário, formula-se o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) como uma ação emergencial, com o propósito de estimular a formação em nível superior dos professores que se encontram em serviço nas redes públicas de educação básica.

De acordo com Souza (2014), é possível enquadrar o PARFOR como uma política redistributiva, uma vez que “focalizava grupos sociais específicos, envolvidos tanto na oferta quanto na demanda por qualificação profissional de docentes”. Segundo Lowi (1972, *apud* Souza, 2014, p. 633), a política redistributiva prevê atendimento a grupos sociais com menos privilégios, o que impõe perdas reais a alguns, que são obrigados a contribuir em geral por meio de impostos para implementação da ação, e ganhos improváveis a outros, que precisariam dos benefícios desta política.

Ainda de acordo com a Souza (2014), há o embate de quatro grupos de interesse no PARFOR: (i) os docentes, estaduais e municipais, de educação básica, que se beneficiam do programa; (ii) as IES que oferecem os cursos e seus professores formadores, favorecidos com o recebimento de recursos financeiros para o desenvolvimento das ações; (iii) os órgãos públicos responsáveis pelo gerenciamento do programa, uma vez que disputam influência e recursos no âmbito do governo; e (iv) as secretarias de educação nos estados e municípios, que se beneficiam politicamente pela melhoria de indicadores de qualificação docente.

Resgatando o objetivo geral desta pesquisa, ou seja, identificar os principais elementos que possam contribuir para a formação do professor de matemática em exercício a partir da experiência do PARFOR, pode-se, a partir de inferências, apresentar recomendações para aperfeiçoamento da política pública com base no interesse dos grupos envolvidos e nos dados quantitativos e qualitativos obtidos na pesquisa.

Contextualizando a escolha do público-alvo, em 2010, o estado do Pará ocupava a antepenúltima colocação no ranking ordenado por estado da Federação, a partir do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e a penúltima colocação no indicador relacionado com a educação, o IDHM-Educação, conforme Tabela 10. No período de 2009 a 2015, a região Norte concentrava 47% de todos os professores validados pelo PARFOR, sendo que, no estado do Pará, cerca de 90% dos professores de matemática não possuíam formação inicial na sua área de atuação.

Tabela 10: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (2010).



| Posição     | Nome                | IDHM         | IDHM Renda   | IDHM Longevidade | IDHM Educação |
|-------------|---------------------|--------------|--------------|------------------|---------------|
| 1 °         | Distrito Federal    | 0.824        | 0.863        | 0.873            | 0.742         |
| 2 °         | São Paulo           | 0.783        | 0.789        | 0.845            | 0.719         |
| 3 °         | Santa Catarina      | 0.774        | 0.773        | 0.860            | 0.697         |
| 4 °         | Rio de Janeiro      | 0.761        | 0.782        | 0.835            | 0.675         |
| 5 °         | Paraná              | 0.749        | 0.757        | 0.830            | 0.668         |
| 6 °         | Rio Grande do Sul   | 0.746        | 0.769        | 0.840            | 0.642         |
| 7 °         | Espírito Santo      | 0.740        | 0.743        | 0.835            | 0.653         |
| 8 °         | Goiás               | 0.735        | 0.742        | 0.827            | 0.646         |
| 9 °         | Minas Gerais        | 0.731        | 0.730        | 0.838            | 0.638         |
| 10 °        | Mato Grosso do Sul  | 0.729        | 0.740        | 0.833            | 0.629         |
| 11 °        | Mato Grosso         | 0.725        | 0.732        | 0.821            | 0.635         |
| 12 °        | Amapá               | 0.708        | 0.694        | 0.813            | 0.629         |
| 13 °        | Roraima             | 0.707        | 0.695        | 0.809            | 0.628         |
| 14 °        | Tocantins           | 0.699        | 0.690        | 0.793            | 0.624         |
| 15 °        | Rondônia            | 0.690        | 0.712        | 0.800            | 0.577         |
| 16 °        | Rio Grande do Norte | 0.684        | 0.678        | 0.792            | 0.597         |
| 17 °        | Ceará               | 0.682        | 0.651        | 0.793            | 0.615         |
| 18 °        | Amazonas            | 0.674        | 0.677        | 0.805            | 0.561         |
| 19 °        | Pernambuco          | 0.673        | 0.673        | 0.789            | 0.574         |
| 20 °        | Sergipe             | 0.665        | 0.672        | 0.781            | 0.560         |
| 21 °        | Acre                | 0.663        | 0.671        | 0.777            | 0.559         |
| 22 °        | Bahia               | 0.660        | 0.663        | 0.783            | 0.555         |
| 23 °        | Paraíba             | 0.658        | 0.656        | 0.783            | 0.555         |
| <b>24 °</b> | <b>Pará</b>         | <b>0.646</b> | <b>0.646</b> | <b>0.789</b>     | <b>0.528</b>  |
| 24 °        | Piauí               | 0.646        | 0.635        | 0.777            | 0.547         |
| 26 °        | Maranhão            | 0.639        | 0.612        | 0.757            | 0.562         |
| 27 °        | Alagoas             | 0.631        | 0.641        | 0.755            | 0.520         |

Fonte: PNUD/IPEA/FJP 2016

Diante deste cenário, o PARFOR ofertou, no mesmo período, 3150 vagas para formação inicial de professores de matemática em serviço no estado do Pará, pelas quais, 3488 professores concorreram. No entanto, 2048 efetivaram sua matrícula, restando 1102 vagas ociosas. Quanto aos procedimentos para inscrição no curso, 70,8% dos cursistas informaram ter tido “nenhuma” ou “pouca” dificuldade no processo, realizado por meio da Plataforma Freire.

No final do período analisado, 907 professores haviam concluído o curso e 352 ainda cursavam. Considerando os dois grupos, podemos ter uma taxa de efetividade no PARFOR de 61,4% de concluintes nas turmas de matemática no estado do Pará.

Verificou-se ao longo do estudo que os aspectos relacionados com: (i) as características da região Norte, (ii) articulação das IES com as Secretarias de Educação, (iii) o perfil do

professor de matemática em serviço e cursista no PARFOR, e as (iv) questões pedagógicas do curso, são os grandes desafios do programa.

Para enfrentar os obstáculos característicos da região Norte (grandes distâncias, meios de transporte), o professor cursista depende, na maioria dos casos, do apoio dos grupos responsáveis pela gestão do programa (IES, Órgãos Públicos e Secretarias de Educação). Para 52,3% dos docentes que responderam ao questionário, a Secretaria de Educação do estado do Pará ofereceu “pouco” ou “nenhum” apoio aos professores cursistas. Trata-se de apoio fundamental para suprir as suas necessidades básicas, como: a) Transporte; b) Alimentação; c) Hospedagem; e d) Aquisição do material de estudos.

Ao lado desta questão, para 26,5% dos professores cursistas, a tarefa de conciliar as aulas com o calendário escolar foi considerada o segundo maior desafio para participação no curso de matemática. A sobrecarga imposta por um calendário sem férias encontra-se evidenciada no discurso dos coordenadores entrevistados.

Outra constatação refere-se ao perfil do professor cursista que ingressou no curso de matemática:

- a) Em geral, professores adultos (35 a 50 anos);
- b) Afastados a um longo tempo dos estudos;
- c) Diferentes níveis de escolarização;
- d) Formação distinta dos conhecimentos básicos em matemática;
- e) Habitantes de regiões afastadas; e
- f) Ritmos de aprendizagem distintos.

Os relatos também apontam que parte dos professores cursistas apresentou inaptidão para a disciplina e despreparo para o curso de matemática em nível superior. Esta condição foi constatada no decorrer do curso, uma vez que não houve nivelamento para ingresso no mesmo. Desta forma, a grade curricular torna-se outro desafio a ser superado pelo cursista, quando alheia à realidade dos professores e desarticulada com a prática e a experiência em serviço.

Os coordenadores entrevistados criticam a separação (conexão) entre as disciplinas cursadas do que é ensinado na educação básica. Para Gatti (2012, p. 37): “É preciso estar claramente posto que nessa formação não se está lidando com alunos recém-saídos do ensino médio, trata-se de profissionais já integrados ao trabalho educacional, e que estão em serviço”.

Frente a esse contexto, é possível identificar possibilidades para aperfeiçoamento do PARFOR, com o objetivo de tornar os resultados mais efetivos e de reduzir a evasão no programa.

#### I. O APOIO NECESSÁRIO PARA MANUTENÇÃO E PERMANÊNCIA NO CURSO

A formação de turmas no PARFOR depende da cooperação entre os entes federados, as IES e a Secretaria Estadual/Municipal de Educação. Compartilhando responsabilidades, compete às secretarias apoiar (transporte, alimentação, hospedagem, etc.) a participação dos professores nos cursos de formação, e à CAPES, responsabilizar-se pelo financiamento dos recursos destinados ao desenvolvimento das atividades acadêmico-pedagógicas e ao pagamento de bolsas para os professores que ministram aulas nas turmas implantadas. As bolsas são concedidas nas seguintes modalidades, respectivamente:

- a) Coordenador Geral I e II (R\$ 1.500,00 e R\$ 1.100,00);
- b) Coordenador Adjunto I e II (R\$ 1.400,00 e R\$ 1.100,00);
- c) Coordenador de Curso I e II (R\$ 1.400,00 e R\$ 1.100,00);
- d) Coordenador Local (R\$ 1.100,00);
- e) Professor Formador, I e II (R\$ 1.300,00 e R\$ 1.100,00);
- f) Professor Orientador I e II (R\$ 1.300,00 e R\$ 1.100,00);
- g) Supervisor de Estágio I e II (R\$ 1.300,00 e R\$ 1.100,00).

Portanto, não há previsão legal para que a CAPES disponibilize qualquer auxílio financeiro aos professores cursistas no PARFOR. Em que pese ser uma responsabilidade das secretarias estaduais ou municipais, considerando todas as dificuldades relatadas pelos coordenadores e gestores do programa, faz-se necessário reavaliar a distribuição do apoio financeiro no programa, para atendimento das necessidades básicas apontadas nesta pesquisa e possibilitando a manutenção e permanência desse docente durante o curso. Sejam elas:

- a) O transporte, como fator de destaque na região do estado do Pará já que o cursista viaja de localidades bem distantes e/ou de difícil acesso para realizar o curso;
- b) A alimentação, como item básico para sua manutenção física durante o curso;
- c) A hospedagem, uma vez que o cursista está bem afastado de sua residência e tem que ter abrigo durante este período;
- d) A aquisição do material de estudos durante o curso.

## II. RELAÇÃO ENTRE OS REFERENCIAIS PEDAGÓGICOS-CURRICULARES E A EVASÃO NOS CURSOS DE MATEMÁTICA NO PARFOR

Apesar do êxito do PARFOR para formação de professores de matemática no estado do Pará, onde 93,8% dos professores (participantes da pesquisa) consideraram que a sua participação no programa lhe ajudou a reconhecer-se como um professor mais preparado para lidar com os desafios no ensino da matemática, faz-se necessário investir em ações que combatam a evasão no curso de matemática.

Analisando os dados apresentados, é possível inferir que os professores leigos enfrentaram dificuldades para ingressar no curso de formação em matemática. Podemos listar algumas causas:

- a) O perfil desse professor, conforme descrito acima;
- b) A falta de aptidão para cursar matemática em nível superior;
- c) As diretrizes curriculares do curso, não adaptadas à realidade deste professor;
- d) A falta de nivelamento dos professores cursistas ao ingressarem no curso de matemática, o que gera a formação de turmas bastante heterogêneas.

Por fim, considerando os estudos realizados neste trabalho, sugere-se: a) A primeira recomendação é a de incluir nos editais da CAPES, como procedimento de indução e para participação das IES, a exigência de que sejam realizadas atividades/projetos para nivelamento das turmas, com prioridade para os conhecimentos básicos em matemática; e b) A segunda recomendação é a de propor inovações nas concepções curriculares, que permita trabalhar com a interação desse sujeito (professor e aluno), a partir do seu conhecimento prático e de suas representações docentes. Trata-se de uma flexibilização no currículo considerando que estes profissionais estão integrados ao trabalho, ou seja, em serviço. A apresentação de propostas curriculares inovadoras para este objeto por parte da IES estaria prevista nos regulamentos e editais de seleção da CAPES.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES**

Esta pesquisa teve como questão norteadora identificar contribuições e limites do PARFOR para a formação de professores de matemática e como objetivo principal identificar os principais elementos que pudessem contribuir para a formação do professor de matemática em exercício a partir da experiência deste programa.

A investigação evidenciou que existem importantes questões a serem discutidas em relação à formação inicial de professores em serviço, neste caso, relacionadas aos docentes de

matemática que estão em sala de aula sem a formação adequada para o exercício da sua profissão.

Nesta via, o PARFOR, ao atender às exigências da meta 15 do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, teve como finalidade estimular a formação em nível superior dos professores em serviço na rede pública de educação. Esses docentes, imersos no seu cotidiano escolar, encontram-se inseridos em um contexto favorável para o seu desenvolvimento profissional.

Evidenciou-se que o PARFOR-Matemática vem cumprindo sua missão ao formar professores no estado do Pará, apesar dos problemas enfrentados pelos sujeitos participantes do programa. O curso para estes professores de matemática/estudantes iniciou com o desafio em contratar professores formadores que atendessem às exigências do programa, pois, esses professores percorreriam grandes distâncias até sua chegada aos polos do PARFOR, já que, entre outros, um dos grandes desafios relatados, ao longo da pesquisa por gestores e coordenadores, estão relacionados com as dificuldades impostas pela região amazônica.

Além disso, revelaram-se as dificuldades enfrentadas pelos professores cursistas ao ingressar no programa, as quais exigiram: esforço para cursar no período de férias escolares; resistência para enfrentar grandes distâncias até o polo do curso; condições financeiras para custeio de suas necessidades básicas, como hospedagem, alimentação e material para estudos. Apesar destes obstáculos, houve avaliação muito positiva dos professores formados no curso.

Observou-se também o impacto dos conteúdos curriculares do curso de matemática no processo de formação desses professores. De acordo com os relatos, parte destes profissionais não possuem formação básica em conceitos matemáticos para ingressar no curso de matemática em nível superior. Algumas adaptações informais foram necessárias para adaptar o currículo ao nível de escolarização dos cursistas, de acordo com alguns entrevistados. Porém, houve avaliação positiva por parte dos professores formados relativas às adaptações das atividades desenvolvidas nas disciplinas do curso para sua condição de professor em exercício, também em relação ao seu preparo para lidar com o ensino da matemática.

Ao final da pesquisa, alcançou-se o principal objetivo, pois as informações obtidas contribuíram para identificação de elementos no programa os quais serviram como base para que fossem apresentadas sugestões para o aperfeiçoamento e melhoria do programa para

formação de professores de matemática no estado do Pará. Tais propostas podem ser sumarizadas nas seguintes sugestões:

- a) Inclusão no programa de apoio financeiro para atendimento das necessidades básicas dos professores cursistas (transporte, alimentação, hospedagem, material de estudo, etc.) no regulamento do programa, de modo a viabilizar a sua manutenção e permanência durante o curso;
- b) Inclusão nos editais da CAPES, como procedimento de indução e condição obrigatória para participação das IES, a exigência de que sejam realizadas atividades/projetos para nivelamento das turmas, com prioridade para os conhecimentos básicos em matemática;
- c) Proposição de inovações nas concepções curriculares, possibilitando o trabalho do sujeito que é professor e aluno ao mesmo tempo, a partir do seu conhecimento prático e de suas representações docentes. Trata-se de uma flexibilização no currículo considerando que estes profissionais estão integrados ao trabalho, ou seja, em serviço. A apresentação de propostas curriculares inovadoras para este objeto por parte da IES, estaria prevista nos regulamentos e editais de seleção da CAPES.

Por fim, neste percurso, ao entrevistar pessoas envolvidas com a gestão e coordenação do curso de matemática de implementação e formação do curso, pode-se indicar caminhos para análise, no entanto, puderam-se constatar também algumas limitações: a) houve um número limitado de respostas em relação aos questionários enviados aos concluintes, fato que demonstra que as constatações são sugestivas, quanto a esse grupo, não devendo, pois, ser tomadas de modo generalizado; b) além disso, não foi possível, dado o recorte temporal, fazer uma observação direta em relação à aplicação do curso em todos os anos. No entanto, a pesquisa, que ora se finda, sugere caminhos para que os próximos cursos de matemática aplicados pelo PARFOR possam combater a evasão dos cursistas e fomentar a permanência e, conseqüentemente, a certificação destes professores/estudantes.

## REFERÊNCIAS

ABRÚCIO, Fernando Luís. **Formação de professores no Brasil**: diagnóstico, agenda de políticas e estratégias para a mudança. São Paulo: Moderna, 2016.

ALBUQUERQUE, Leila Cunha de; GONTIJO, Cleyton Hércules. A complexidade da formação do professor de matemática e suas implicações para a prática docente. **Espaço Pedagógico**, Passo Fundo, RS, v. 20, n. 1, p. 76-87, jan./jun., 2013 | Disponível em: <[www.upf.br/seer/index.php/rep/2013](http://www.upf.br/seer/index.php/rep/2013)>. Acesso em: 19 out. 2018.

ANDRADE, Luciane Sá de. **Formação de professores em nível médio na modalidade a distância: a experiência do Proformação**. Campinas: Autores Associados; Brasília: Faculdade de Educação da Universidade de Brasília (UnB), 2011.

BARRETO, Elba Siqueira de Sá. Políticas de formação docente para a educação básica no Brasil: embates contemporâneos. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 20, n. 62, p. 679-701, jul./set., 2015. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n62/1413-2478-rbedu-20-62-0679.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. CAPES. **Portaria n.º 82 de 17 de abril de 2017**. Regulamenta o Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/24082017-PORTARIA-82-2017-REGULAMENTO-PARFOR.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

BRASIL. **Decreto n.º 29.741, de 11 de julho de 1951**. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 13 de julho de 1951. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-29741-11-julho-1951-336144-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL. **Decreto n.º 6.094, de 24 de abril de 2007**. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando à mobilização social pela melhoria da qualidade da educação básica. Brasília, 25 de abril de 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm)>. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. **Decreto n.º 6.755, de 29 de janeiro de 2009**. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 29 de janeiro de 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm)>. Acesso em: 13 nov. 2018.

BRASIL. **Decreto n.º 8.752, de 09 de maio de 2016**. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 10 de maio de 2016. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8752.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8752.htm)> Acesso em: 13 nov. 2018.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Lei n.º 11.502, de 11 de julho de 2007**. Modifica as competências e a estrutura organizacional da fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, de que trata a Lei no 8.405, de 9 de janeiro de 1992; e altera as Leis nos 8.405, de 9 de janeiro de 1992, e 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, que autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para a educação básica. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília,



12 de julho de 2007. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2007/lei/111502.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/111502.htm)>. Acesso em: 23 nov. 2013

BRASIL. **Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 26 de junho de 2014. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/113005.htm)>. Acesso em: 13 nov. 2013

BRASIL. Ministério da Educação. CAPES. **Relatório de gestão 2004 a 2010**. Brasília: CAPES, 2011. Disponível em:< <http://www.capes.gov.br/36-noticias/38-conteudo-estatico/sobre/2260-relatorios-de-gestao>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. CAPES. **Relatório de gestão Diretoria de Educação Básica 2009 a 2014**. Brasília: CAPES, 2015.

Disponível em: [https://capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/20150818\\_DEB-relatorio-de-gestao-vol-1-com-anexos.pdf](https://capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/20150818_DEB-relatorio-de-gestao-vol-1-com-anexos.pdf).> Acesso em: 11 abr. 2019.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FRASER, M.T.D.; GONDIM, S.G. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. **Revista Paideia**, v. 14, n. 28, p. 139-152, 2004.

GATTI, Bernadete Angelina. Educação, escola e formação de professores: políticas e impasses. Curitiba: **Educar em Revista**, n. 50, p. 51-67, out./dez., 2013.

GATTI, Bernadete Angelina. Estudos quantitativos em educação **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.30, n.1, p. 11-30, jan./abr., 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v30n1/a02v30n1.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília: UNESCO, 2011.

GUNTHER, Hartmund. Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta é a questão? **Psicologia: teoria e pesquisa**. Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, maio/ago., 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

HADDAD, Fernando. **O Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas**. Brasília: Ministério da Educação; Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo Escolar, 2009**. Brasília: MEC, 2010. Disponível em:< [http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/TEXTODIVULGACAOEDUCACENS/O\\_20093.pdf](http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/TEXTODIVULGACAOEDUCACENS/O_20093.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo Escolar, 2018**. Brasília: MEC, 2019. Disponível em:<<http://inep.gov.br/censo-escolar>>. Acesso em: 30 nov. 2018.

JANUZZI, Paulo de Martino. Avaliação de programas sociais no Brasil: repensando práticas e metodologias das pesquisas avaliativas. **Planejamento e políticas públicas**, Campinas, n. 36, jan./jul., 2011. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/228>>. Acesso em: 12 out. 2018.

LOWI, Theodor. American business, public policy, case studies and political theory. **World Politics**, Baltimore: Maryland, v. 16, p. 677-715, jul. 1964.

MAUÉS, Olgaíses Cabral. SEGENREICH, Stella Cecília Duarte. OTRANTO, Célia Regina. As políticas de formação de professores: a expansão comprometida. **Revista Educação em Questão**, v. 51, n. 37, p. 42-72, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7171>>. Acesso em: 08 nov. 2018.

MELO, Maria Alice; NASCIMENTO, Ilma Vieira do. A CAPES e a regulação da formação de professores da educação básica. **Caderno de Pesquisa**, São Luís, v. 22, n. 3, set./dez., 2015.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

NÓVOA, Antônio. **O regresso dos professores**. In: Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao longo da vida. Presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia. Lisboa, 27 e 28 de Setembro de 2007. Disponível em: <[http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/687/1/21238\\_rp\\_antonio\\_novoa.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/687/1/21238_rp_antonio_novoa.pdf)>. Acesso em: 08 mar. 2019.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**. Campinas, v. 1, n. 68, p. 109-125, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v20n68/a06v2068.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

SOUZA, Valdinei Costa. Política de formação de professores para a educação básica: a questão da igualdade. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 58, p. 629-653, jul./set., 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782014000800006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782014000800006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 out. 2018.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O GESTOR

TEMAS PARA O GRUPO DE GESTORES VINCULADOS AO PROGRAMA PARFOR NA CAPES E NO MEC.

1. A pesquisa em questão busca identificar elementos que possam contribuir para a formação do professor em exercício a partir da experiência do PARFOR e verificar como gestores responsáveis pelo programa no âmbito da CAPES/MEC avaliam sua efetividade enquanto política pública para formação inicial de professores em exercício na rede pública de educação básica. Assim, de que maneira o (a) Sr (a) vê a formação de professores no Brasil, em especial, a formação de professores em exercício?
2. Como o (a) Sr (a) avalia a evolução das políticas públicas voltadas para a formação inicial dos professores em exercício?
3. Quais os principais desafios do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR)?
4. O PARFOR prevê a colaboração entre a CAPES/MEC, as secretarias de Educação dos estados e municípios e as Instituições de Ensino Superior. Como o (a) Sr (a) avalia essa colaboração?
5. Como o (a) Sr (a) avalia o papel dos Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente para a política de formação inicial dos professores em exercício?
6. Cerca de 95% dos professores validados no PARFOR encontram-se nas regiões Norte e Nordeste. Para o (a) Sr (a), o que explica essa concentração?
7. A CAPES conta com uma estrutura (recursos humanos, infraestrutura, orçamento) compatível com a responsabilidade de induzir e fomentar a oferta de educação superior aos docentes que não possuem formação específica na área em que atuam em sala de aula? Por quê?
8. De que maneira o Conselho Técnico-Científico da Educação Básica tem contribuído para as melhorias do PARFOR?

## APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O COORDENADOR

TEMAS PARA O GRUPO DE COORDENADORES DE TURMAS NO PARFOR ESPECÍFICAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM MATEMÁTICA NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NO ESTADO DO PARÁ.

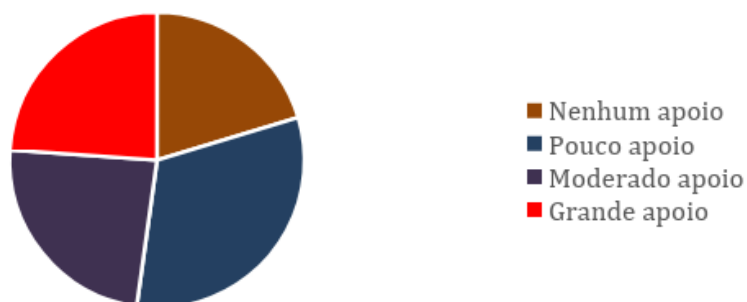
1. A pesquisa em questão busca identificar elementos que possam contribuir para a formação do professor de matemática em exercício a partir da experiência do PARFOR e verificar a contribuição do programa para o aperfeiçoamento da gestão pedagógica nas Instituições de Ensino Superior. Assim, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) prevê a colaboração entre a CAPES/MEC, as Secretarias de Educação dos estados e municípios e as Instituições de Ensino Superior. Como o (a) Sr (a) avalia essa colaboração?
2. Quais os principais desafios na implementação das turmas de matemática ofertadas pelo Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR)?
3. Considerando o período de 2009 a 2015, cerca de 47% dos professores de matemática validados pelo PARFOR estavam localizados nas regiões Norte. Para o (a) Sr (a), o que explica essa concentração?
4. Ainda neste período, apenas 56% dos professores de matemática validados pelo PARFOR se matricularam, e destes, 42% se desvincularam durante o curso. Para o (a) Sr (a), qual a explicação para os índices relativos às matrículas e a evasão?
5. Quais ajustes no programa o (a) Sr (a) sugere para aumentar a efetividade da relação “professores matriculados x professores formados” nas turmas de matemática?
6. Como a formação inicial em serviço tem contribuído para aperfeiçoar a formação docente em matemática no estado do Pará?
7. A Instituição de Ensino Superior (IES) tem se apropriado da experiência do PARFOR para atualizar os projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Matemática?
8. De que maneira é possível melhorar a formação inicial do professor de matemática em exercício?

#### APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES PARTICIPANTES DO PARFOR

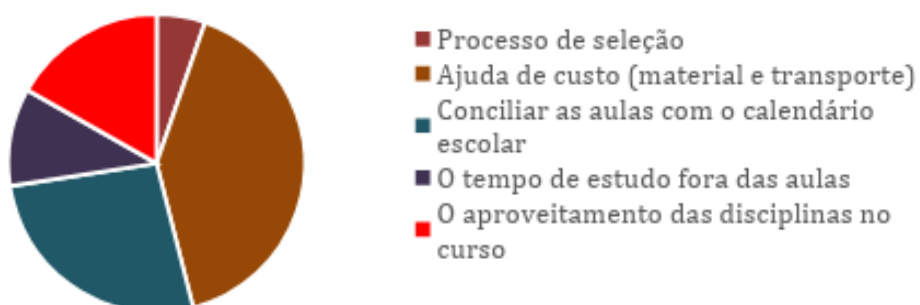
1. Quanto ao processo de inscrição no curso de matemática, realizado por meio da Plataforma Freire, e ofertado pelo Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), você teve?



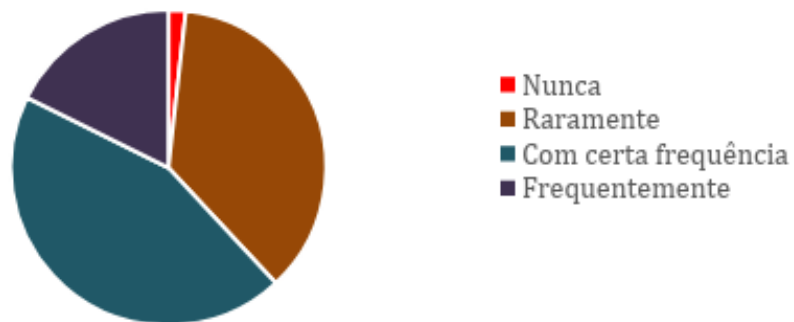
2. Em relação às responsabilidades da Secretaria Estadual ou Municipal de Educação, você recebeu?



3. Qual o maior desafio encontrado para participação no curso de matemática ofertado pelo PARFOR?



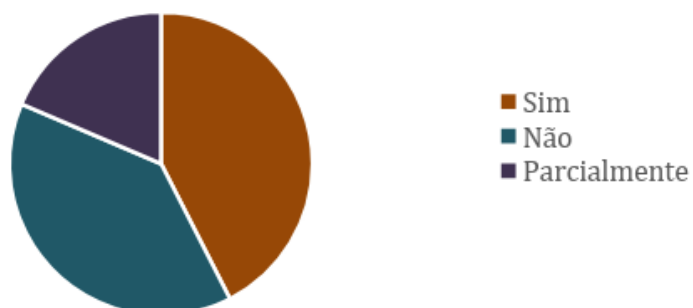
4. Com que frequência os Coordenadores (Geral e de Curso) realizavam suas atribuições de coordenar, promover e acompanhar as atividades acadêmicas e pedagógicas na sua Instituição de Ensino Superior (IES)?



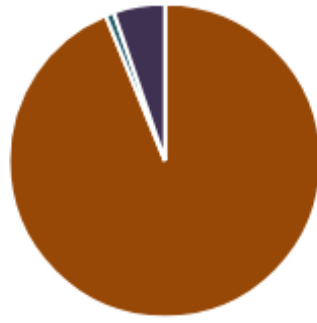
5. As atividades desenvolvidas nas disciplinas levaram em consideração a sua condição, a de professor em exercício sem a formação adequada na área de atuação em sala de aula?



6. A instituição dispunha de mobiliários e equipamentos adequados, inclusive computadores para acesso à internet?



7. Sua participação no PARFOR lhe ajudou a reconhecer-se como um professor mais preparado para lidar com os desafios no ensino da matemática?



- Sim
- Não
- Parcialmente