



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM PLANEJAMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS**

**FRANCISCA JANILCE TEIXEIRA DA SILVA**

**PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA (PAIC) NA ESCOLA**  
**MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA**

**FORTALEZA – CEARÁ**

**2019**

FRANCISCA JANILCE TEIXEIRA DA SILVA

PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA (PAIC) NA ESCOLA  
MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas do Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Planejamento e Políticas Públicas. Área de concentração: Planejamento e Políticas Públicas

Orientador: Prof. Dr. Antonio Germano Magalhães Junior.

FORTALEZA – CEARÁ

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Silva, Francisca Janilce Teixeira da .

Programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC) na Escola Municipal Secretário Paulo Petrola [recurso eletrônico] / Francisca Janilce Teixeira da Silva. - 2019.

1 CD-ROM: il. ; 4 ¼ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 70 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas, Fortaleza, 2019.

Área de concentração: Planejamento e Políticas Públicas.

Orientação: Prof. Dr. Antonio Germano Magalhães Junior.

1. Alfabetização. 2. PAIC. 3. Educação. I. Título.

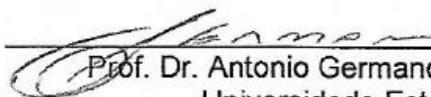
FRANCISCA JANILCE TEIXEIRA DA SILVA

PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA (PAIC) NA ESCOLA  
MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA

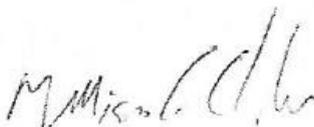
Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas do Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Planejamento e Políticas Públicas. Área de concentração: Planejamento e Políticas Públicas.

Aprovada em: 12/08/2019

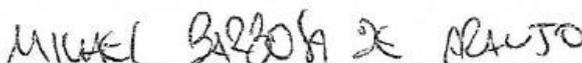
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Antonio Germano Magalhães Junior (Orientador)  
Universidade Estadual do Ceará - UECE



Prof.ª Dr.ª Melissa Fernanda Gomes da Silva  
Centro Universitário Católica de Quixadá – UNICATÓLICA



Prof. Dr. Michel Barbosa de Araújo  
Centro Universitário Católica de Quixadá – UNICATÓLICA

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter me amparado com o seu imenso amor e permitido que eu chegasse até este momento de grande alegria. À minha mãe (em memória), que sempre acreditou no meu sucesso até mesmo quando eu não acreditava ser capaz.

Ao meu esposo, Lúcio (em memória), pelo incentivo e grande apoio na parte final desta dissertação. Às minhas irmãs, Janaína, Leandra, Silvana e Zenaide, que sempre torceram por mim.

Ao meu amado filho Mateus Teixeira, que de maneira involuntária participou de todo o processo do mestrado.

Ao meu orientador, Professor Dr. Antônio Germano Magalhães Junior, pelas contribuições e valiosas correções aos longos dos meses.

À Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza e à gestão da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola, pela disponibilidade e colaboração na realização deste trabalho.

A todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho, em especial a Turma 16 do Mestrado Profissional em Políticas Públicas da UECE, meus sinceros agradecimentos.

## RESUMO

O Ceará desenvolveu o PAIC como uma política de cooperação entre estado e municípios, com o objetivo primevo de alfabetizar todos os alunos da rede pública até os 7 anos de idade e promover a competência leitora, escritora e de cálculo adequadas ao nível de escolarização até o 5º ano do Ensino Fundamental, considerando o limite etário de 10 anos de idade. O objetivo geral deste estudo foi verificar a real funcionalidade do Programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC) na Escola Municipal Secretário Paulo Petrola, avaliando o ensino da matemática - assim como mostrar o conceito de políticas públicas e políticas públicas educacionais, discorrer acerca do SPAECE como instrumento avaliativo, analisar se a implantação do PAIC na referida escola esteve de acordo com o esperado e falarmos sobre como os processos de gestão e docência interferem nos resultados apresentados pela escola estudada. Este trabalho se ancora na necessidade de permanente avaliação dos mecanismos que constituem o PAIC e a política estadual de promoção da aprendizagem na idade certa para as crianças e adolescentes do Ensino Fundamental II no estado do Ceará.

**Palavras-chave:** Alfabetização. PAIC. Educação.

## **ABSTRACT**

The PAIC program was created in 2007, but was only fully implemented in 2008, based on cooperation with municipal governments that are administrative entities responsible for pre-primary and pre-primary education. The program aimed to ensure that all children attained the appropriate levels of proficiency in reading, writing and arithmetic skills up to the age of eight. The PAIC is structured to support five relatively interrelated areas of the initial series of municipal schools in Ceará (184 municipalities), designed to help achieve five program goals: 1) promotion of reading; 2) support municipal literacy strategies; 3) strengthening of municipal management; 4) support early childhood education; and 5) provide evaluation of external learning. In terms of implementation, the program is divided into three general activities related to three program areas: a) teacher and administrator training; b) mobilization of the municipal network; and c) provision of books for students. Thus, this study aimed to verify the real functionality of the Literacy Program in the Right Age (PAIC) at the Municipal School Secretary Paulo Petrola. for the development of the research was adopted as a case study method and finally the study concluded that the PAIC is a great ally for literacy in Brazil, however from the perspective of the object of study analyzed here it was possible to verify that the program alone is functional , but it is not enough, it is necessary to engage teachers, better instructions on the importance of the program and better investment for the implementation of the program.

**Keywords:** Literacy. PAIC. Education.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1- Comparação entre resultados do SPAECE-ALFA 2007/2016.....</b>	<b>12</b>
<b>Figura 2 - Fluxograma da Coordenação de cooperação com os municípios.....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 3 - Organograma da SEDUC-CE.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 4 - Resultados SPAECE 2018.....</b>	<b>39</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Avaliação Nacional da Alfabetização
ANRESC	Avaliação Nacional do Rendimento Escolar
APRECE	Associação dos Prefeitos do Estado do Ceará
COPEM	Coordenação de cooperação com os municípios
IRA	International Reading Association
NDP	Nível de Desenvolvimento Potencial
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PAIC	Programa Alfabetização na Idade Certa
PISA	Programa de Avaliação Internacional de Estudantes
PNAIC	Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa
PROUNI	Programa Universidade para Todos
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
SAEB	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
SEDUC	Secretaria do Estado da Educação
SPAECE	Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará
TCT	Teoria Clássica dos Testes
TRI	Teoria de Resposta ao Item
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UFC	Universidade Federal do Ceará
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>AS POLÍTICAS PÚBLICAS.....</b>	<b>17</b>
2.1	CONCEITO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	19
2.2	TIPOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	22
2.3	POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS.....	23
2.4	SISTEMA PERMANENTE DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO CEARÁ (SPAECE).....	26
2.5	AVALIAÇÕES DO SPAECE.....	28
<b>3</b>	<b>O PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA (PAIC).....</b>	<b>30</b>
3.1	RESULTADOS DO PAIC.....	32
3.2	MAIS PAIC.....	35
3.3	OBJETIVOS E METODOLOGIAS DO PAIC.....	36
3.4	A ESCOLA MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA.....	37
3.5	SOBRE O ENSINO DA MATEMÁTICA.....	40
3.6	O PAPEL DO PROFESSOR.....	42
3.7	AS DIFICULDADES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NO 9º ANO.....	43
3.8	FERRAMENTAS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA .....	46
<b>4</b>	<b>GESTÃO E DOCÊNCIA DA ESCOLA MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA.....</b>	<b>48</b>
4.1	PERFIL DA DIREÇÃO ESCOLAR.....	49
4.2	PERFIL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA DAS TURMAS DO 9º ANO.....	49
4.3	APRESENTAÇÃO DAS ENTREVISTAS.....	50
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>56</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>58</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>62</b>
	APÊNDICE A – ENTREVISTA COM UMA DAS COORDENADORAS DA ESCOLA MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA.....	63
	APÊNDICE B – ENTREVISTA COM O PROFESSOR DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA DO NONO ANO DA ESCOLA MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA.....	66
	APÊNDICE C – ENTREVISTA COM A COORDENADORA DA ESCOLA MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA.....	68

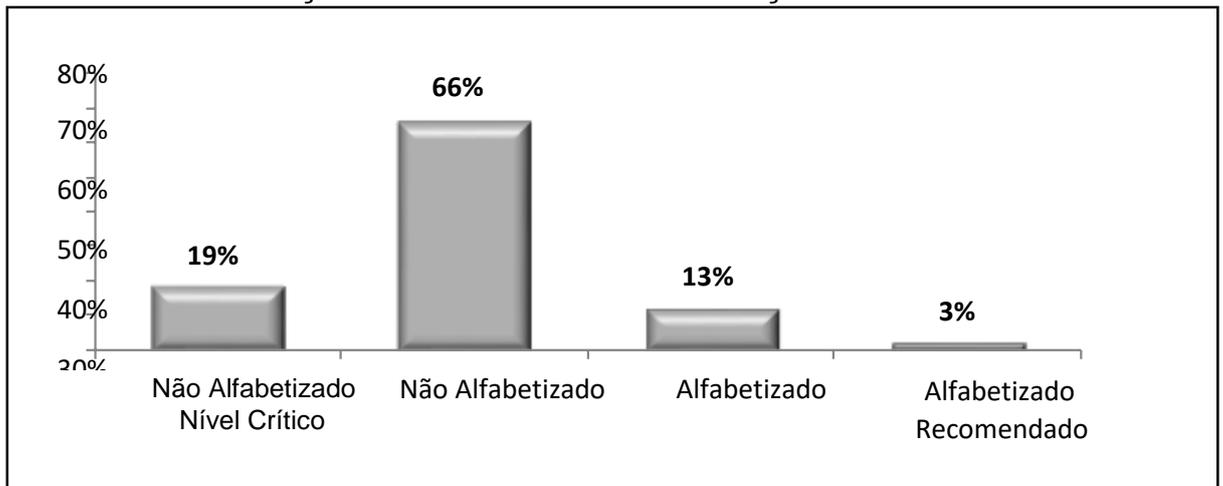
## 1 INTRODUÇÃO

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.” (FREIRE, 200, p.67)

A frase do educador Paulo Freire que abre esta seção diz respeito à relação simbiótica entre educação e sociedade. Pensando com ela, consideramos não ser possível se estabelecer qualquer noção de desenvolvimento que não passe pelos avanços no campo da educação. Nosso Brasil, por conta de suas singularidades sociais e culturais, segue um país com muitos atrasos e desigualdades, o que se reflete em seus índices educacionais. Se há profundas diferenças entre nosso contexto educacional na comparação com outros países, temos também enormes disparidades internas, não só entre regiões e estados, mas também relacionadas a recortes bem específicos, como o de uma cidade, escola ou disciplina. Essa condição heteróclita nos instigou a iniciar uma pesquisa de investigação de certo contexto educacional relacionado aos processos de alfabetização.

O letramento irrestrito de seu povo deve ser perseguido por todos os governos, em todos os âmbitos, um movimento que integra esforços para a universalização da educação. O Brasil sempre figurou como país em que os índices que medem habilidades básicas no contexto escolar, como ler/escrever e operar cálculos simples, deixam muito a desejar. Houve uma tendência histórica de que estados mais pobres, como é o caso do Ceará, apresentassem os piores números.

A necessidade de impulsionar políticas públicas que revertessem o quadro difícil do aprendizado dos conteúdos básicos, notadamente nos anos do Ensino Fundamental, fez surgir o Programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC), programa do Governo do Estado do Ceará institucionalizado, no ano de 2007, como principal política pública para melhorar os índices de alfabetização das crianças matriculadas no 2º ano do Ensino Fundamental das escolas públicas do estado. A necessidade do programa está ancorada nos baixos índices de alfabetização do Ceará até então, como vemos no gráfico.

**Gráfico 1 – Avaliação sobre o nível de alfabetização no 2º ano do EF-2004**

Fonte: IPECE/SEDUC.

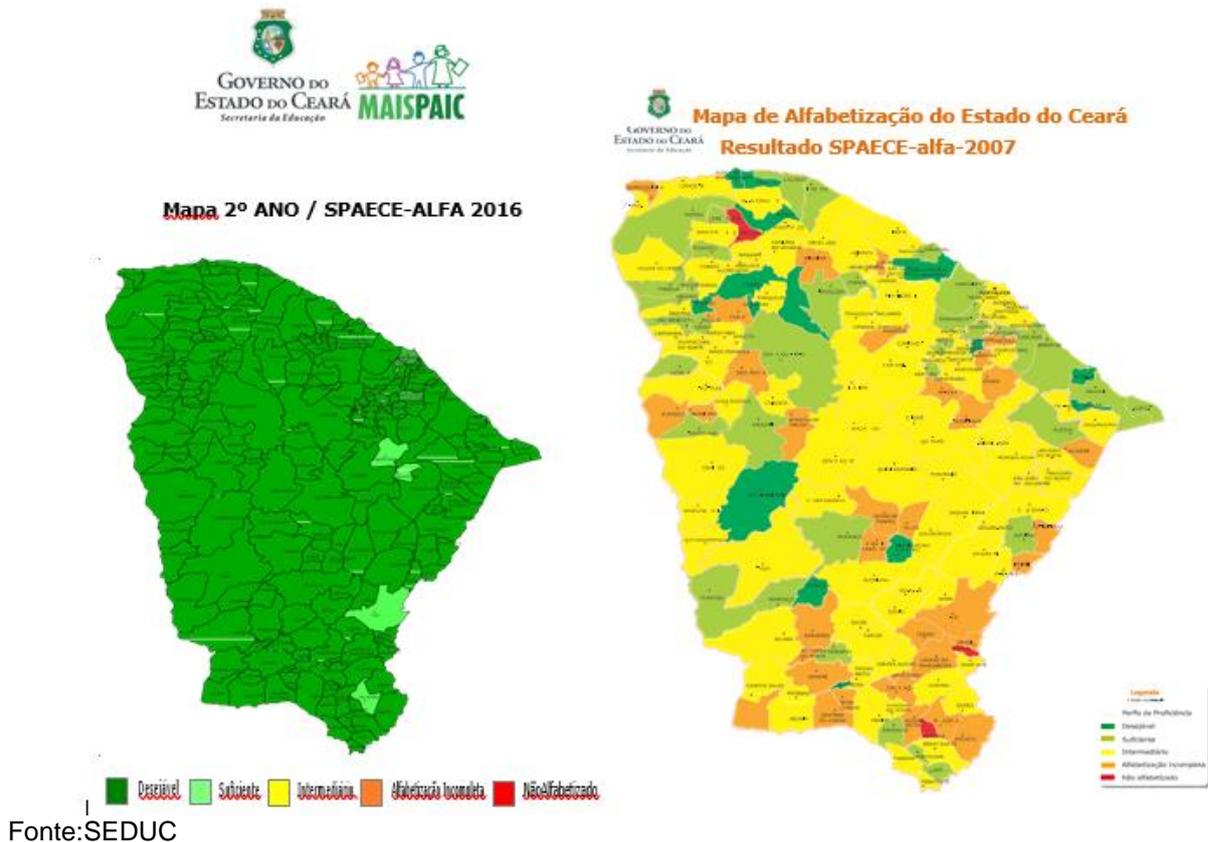
A pesquisa a que se refere o gráfico foi realizada pelo poder público estadual, em 255 escolas municipais e estaduais distribuídas no território cearense, com a participação de 7.915 alunos e 42 professores atuantes nas turmas de 2º ano do Ensino Fundamental. O gráfico apontou para a urgente necessidade de intervenção no processo de alfabetização das crianças matriculadas na rede pública.

Nesse sentido, o PAIC veio a estabelecer um pacto social, dentro do estado, para reversão desse quadro. Em parceria com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), Governo Federal e diversas instituições da sociedade civil, o Ceará desenvolveu o PAIC como uma política de cooperação entre estado e municípios, com o objetivo primevo de alfabetizar todos os alunos da rede pública até os 7 anos de idade e promover a competência leitora, escritora e de cálculo adequadas ao nível de escolarização até o 5º ano do Ensino Fundamental, considerando o limite etário de 10 anos de idade. O foco do PAIC foi o desenvolvimento dos conhecimentos de leitura e escrita e, posteriormente, a disciplina de matemática nas series de 5º ano. Vale ressaltar que as discussões sobre a criação do PAIC tiveram origem no ano de 2004, com a construção do Comitê Cearense pela Eliminação do Alfabetismo Escolar. Entre as instituições presentes no Comitê estavam o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e a Associação dos Municípios do Ceará (APRECE), além do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC) e das três universidades cearenses.

A aplicação do PAIC colheu bons resultados no estado. Na figura abaixo, estão comparados os diagnósticos do Sistema Permanente de Avaliação da

Educação Básica do Ceará (SPAECE) — sistema avaliativo de larga escala implantado em 1992 em todos os 184 municípios cearenses — no ano em que foi iniciado o PAIC e em 2016.

**Figura 1 – Comparação entre resultados do SPAECE-ALFA 2007/2016**



A cor verde escura representa o nível *desejável*; verde claro, o *suficiente*; amarela, o nível *intermediário*; laranja, *alfabetização incompleta*, no caso do 2º ano ou nível crítico para as outras séries; e a cor vermelha representa *não alfabetizado* ou nível *muito crítico*. Constata-se, portanto, que houve substancial melhora na avaliação dos índices no decênio que separa um mapa do outro.

Em 2011, o Governo do Estado expandiu as ações do PAIC até o 5º ano, fazendo a cobertura, assim de todo o Ensino Fundamental I. Esse braço do programa se denominou Programa Aprendizagem na Idade Certa (PAIC+5). Note-se que a sigla permaneceu a mesma, mas houve a troca da palavra Alfabetização por Aprendizagem, já que o programa não se resumia apenas ao trabalho em torno do letramento.

Em 2015, o PAIC foi estendido para os alunos matriculados no Ensino Fundamental II, que vai do 6º ao 9º ano, com a denominação de MAIS PAIC.

Se no que concerne à alfabetização, pôde-se comemorar um êxito, os baixos resultados na disciplina de matemática vêm causando desconforto. No site da Secretaria da Educação do Ceará (SEDUC), verificamos que no ano de 2015 o resultado do SPAECE indicava que, na referida disciplina, dos 184 municípios do estado, 05 estavam em estado muito crítico; 19, no nível intermediário; 160 estavam críticos e nenhum adequado. Já no ano de 2016, os resultados apresentaram uma leve melhora, pois nenhum município estava em estado muito crítico, 13 estavam intermediários, 171, críticos e nenhum adequado. É um resultado, portanto, bem aquém do que foi conquistado com o programa na disciplina de Língua Portuguesa.

Os sucessos do PAIC, entretanto, foram suficientes para que o programa fosse considerado exemplar na melhoria de indicadores da área da educação. Em 2012, o Ministério da Educação do Brasil lançou o Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), um esforço para melhorar significativamente as habilidades de alfabetização e matemática de crianças de 6 e 8 anos em escolas públicas. Geralmente, iniciativas de larga escala destinadas a mudar a instrução em sala de aula têm baixa probabilidade de serem efetivas. No entanto, a decisão de implementar o PNAIC baseou-se no aparente sucesso do PAIC, buscando-se expandir sua metodologia em todo o país.

Mas, voltando ao contexto local, nosso objeto de estudo aqui é a aplicação do PAIC na Escola Municipal Secretário Paulo Petrola, situada em Fortaleza (CE), focando na área de matemática. Os resultados do SPAECE demonstram que a escola tem índices na disciplina de matemática que destoam da maioria das outras instituições de educação do Distrito 1 (que compreende, ao todo, 18 escolas); só não é superior ao índice da Escola Municipal de Tempo Integral Aldemir Martins. A pergunta que norteou este estudo foi: “Como o Programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC) foi estabelecido na Escola Municipal Secretário Paulo Petrola e como modificou os resultados das avaliações externas na disciplina de matemática?”.

O objetivo geral do estudo foi compreender as consequências do PAIC e do trabalho docente relacionado, na disciplina de matemática, na escola supracitada. Como objetivos específicos, temos: a) mostrar o conceito de políticas públicas e políticas públicas educacionais; b) discorrer acerca do SPAECE como instrumento avaliativo; c) analisar se a implantação do PAIC na referida escola esteve de acordo

com o esperado; d) discorrer sobre como os processos de gestão e docência interferem nos resultados apresentados pela escola estudada.

Este trabalho se ancora na necessidade de permanente avaliação dos mecanismos que constituem o PAIC e a política estadual de promoção da aprendizagem na idade certa para as crianças e adolescentes do Ensino Fundamental II no estado do Ceará. Só é possível se aprimorar o programa se ele estiver sob a análise e o pensamento constantes em torno de sua aplicação, posto que a sociedade vai mudando e novos desafios são colocados para o alcance da almejada universalização do ensino público e gratuito de qualidade.

Nesse processo, entendemos a importância da participação de todos os atores envolvidos na questão educacional, desde o gestor público até o aluno. Por isso, um programa como o PAIC nada mais é que um pacto social em torno de um tema, no caso, a alfabetização e a aprendizagem da matemática.

Como instrumento metodológico, vamos utilizar uma abordagem qualitativa para analisarmos rendimento e resultados das avaliações externas na Escola Paulo Petrola.

[...] entre os vários autores que discutem o uso de estudo de caso em educação (ANDRÉ, 2005; MAZZOTI, 2006; STAKE, 1995; YIN, 2001), há dois traços comuns: a) o caso tem uma particularidade que merecem ser investigada; e b) o estudo deve considerar a multiplicidade de aspecto que caracteriza o caso, o que vai requerer o uso de múltiplos procedimentos metodológicos para desenvolver um estudo em profundidade. (ANDRÉ, 2005, pág. 95).

A visão de André distribui em dois traços os estudos de caso e deixa claro nossas escolhas quanto à realização desta pesquisa. Conforme Godoy:

Ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental, caráter descritivo, significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida como preocupação do investigador e enfoque indutivo na análise de seus dados (1995, p. 21).

A pesquisa qualitativa, ainda segundo Godoy (1995), tem como possibilidades para a investigação: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia.

Para um maior aprofundamento teórico, consultaremos autores que tratem sobre o processo de alfabetização da idade certa, bem como estudos em relação à matemática do Ensino Fundamental II e suas práticas pedagógicas, na perspectiva de

compreender como os resultados do PAIC são obtidos. Listaremos documentos oficiais fornecidos pelo site da Secretaria da Educação Básica do Ceará (SEDUC) e da Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza (SME).

Abordaremos dois campos de investigação: o estudo de caso com professores da disciplina de matemática das turmas de 9º ano do Ensino Fundamental e coordenadores pedagógicos da escola Paulo Petrola; e a Pesquisa Documental.

Esta pesquisa teve como modalidade o tipo de pesquisa qualitativa. Para Richardson (1989, p. 38) “o método qualitativo difere, em princípio, do quantitativo à medida que não emprega um instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema”. Entretanto, Marconi e Lakatos (1991) definem a pesquisa qualitativa como sendo um método de investigações empíricas, cuja principal finalidade, é o delineamento ou análise das características de fatos, avaliação de programa. Várias técnicas são utilizadas para este fim como entrevistas, questionários, formulários etc.

Foi adotada a metodologia de pesquisa de estudo de caso. Segundo Vergara (2004), o estudo de caso é um tipo de pesquisa que busca profundidade e detalhamento. O estudo de caso tem como característica principal, de acordo com Gil (2008), o profundo e exaustivo estudo de um ou poucos objetos, de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

Na concepção de Triviños (1987, p. 113), o estudo de caso é “uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente”.

Primeiramente, realizamos uma pesquisa bibliográfica para o bom desenvolvimento deste estudo, segundo a instrução de Silva e Menezes (2001, p. 21), a partir, principalmente, de livros, artigos de periódicos e material disponibilizado na internet. Para Gil (2008, p. 64) a “pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Na visão de Marconi e Lakatos (1996, p. 66), pesquisa bibliográfica “abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao termo de estudo”.

O método de coleta de dados utilizado neste estudo foi o questionário, que é um instrumento desenvolvido cientificamente, composto de um conjunto de perguntas ordenadas de acordo com um critério predeterminado, que deve ser respondido sem a presença do entrevistador (MARCONI; LAKATOS, 1999, p.100) e que tem por objetivo coletar dados de um grupo de respondentes. É frequentemente utilizado na pesquisa de administração de empresas, indivíduos, eventos etc. (HAIR

et al, 2004, p.159). O questionário é um instrumento de investigação social em que é possível colher informações referentes a expectativas, comportamento, crenças, valores, conhecimentos e outros.

Optamos pelo Estudo de Caso Único (YIN, 2005; STAKE, 2000), pois são as particularidades da organização que poderão nos fazer compreender as circunstâncias em que os fenômenos ocorreram. Aqui nos referimos ao fato de a escola em questão apresentar resultados fora dos padrões das escolas em sua região, despertando curiosidade a respeito das práticas estabelecidas pela escola.

O Estudo de Caso, para Yin (1989, p. 23):

[...] é uma forma de se fazer pesquisa empírica que investiga fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto de vida real, em situações em que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não estão claramente estabelecidas, onde se utiliza múltiplas fontes de evidência.

Na segunda seção deste texto, vamos abordar conceitualmente as políticas públicas, adequando-se às referências do programa na qual esta pesquisa foi desenvolvida, dando ênfase às políticas de educação. Na terceira seção, contaremos a história e o funcionamento do PAIC, descreveremos a situação do ensino de matemática, comentando as dificuldades e as ferramentas utilizadas, além do papel do corpo docente. Na quarta seção, falaremos mais sobre o trabalho na escola e abordaremos as questões referentes à gestão escolar. Nesta mesma seção, apresentaremos e comentaremos das entrevistas feitas com professor e gestores. Terminada esta discussão, procederemos com a Conclusão do trabalho, seguidas das referências bibliográficas.

## 2 AS POLÍTICAS PÚBLICAS

Nesta seção, iremos dissertar conceitualmente sobre políticas públicas, aprofundando-se nas políticas públicas para área de educação e comentando seu desenvolvimento no estado do Ceará, além de introduzir a política específica que envolve nossa pesquisa, o PAIC.

O estudo das políticas públicas como área do conhecimento é relativamente novo. Podemos datar de meados da década de 1950, nos Estados Unidos da América. Inicialmente tratada como um ramo das ciências políticas, as políticas públicas começam a ganhar relevo, e os estudos deixam de concentrar-se apenas em seus processos de formação. Consoante Frey (2000), as pesquisas na área de políticas públicas nascem em terras estadunidenses sob a denominação de *policy science*, vinte anos antes que o mesmo processo começasse a tomar corpo na Europa (LIMA, 2012).

Para Wollmann (1985, p. 74 *apud* FREY, 2000), a *policy analysis* contém:

o potencial analítico de superar uma abordagem isolada que dá prioridade ou à dimensão institucional (polity) ou à dimensão político-processual, ao deixar confluir a dimensão material de política (isto é, fins, impactos, etc) com as dimensões institucional e político-processual.

Souza (2006) também menciona o nascimento das políticas públicas como disciplina acadêmica nos Estados Unidos, destacando as diferenças entre a abordagem estadunidense e a europeia para dizer que, enquanto esta última debruçava-se sobre o Estado e suas instituições, a primeira enfatizava a produção dos governos. Para a autora, a consolidação dos estudos sobre políticas públicas encontra esteio na crença de que, em democracias estáveis, aquilo que o governo faz ou deixa de fazer é passível de ser formulado cientificamente e analisado por pesquisadores independentes.

O primeiro desafio apresentado quando se fala em políticas públicas é entender o conceito de política, sempre amplo e diversificado. Frequentemente, o termo é associado a algo nocivo à sociedade, fazendo com que as pessoas mantenham certa distância das discussões que se estabelecem sobre o tema (RUA, 2012).

Segundo Bucci (1997), as políticas públicas são indispensáveis para a efetivação dos direitos fundamentais, estabelecendo valioso instrumento de ação do governo para o atendimento de objetivos próprios em um espaço de tempo definido.

Para Souza (2002), as políticas públicas são apenas resultados de uma interação com diversos agentes, que buscam defender seus interesses, tendo o Estado autonomia relativa para estruturar suas decisões, após análises das reivindicações. Os agentes aqui referidos são o governo, a sociedade civil e outros entes envolvidos nas decisões políticas.

O termo política se refere, por assim dizer, às atividades políticas e se define por um conjunto de procedimentos que expressam relações de poder e que tem como objetivo a resolução de problemas de caráter público (RUA, 1998 apud LIMA, 2012). Quando um ator social, por exemplo, possui um interesse, ele o leva aos governantes por meio de manifestações públicas, e então a ideia é discutida entre governante e popular. A partir disso, são realizadas discussões a fim de determinar qual será a ação realizada para atender à demanda. Então, as negociações vão construindo a resolução sem gerar conflitos com outros atores sociais, ou seja, como *política* (RUA, 2012, grifo nosso). Assim, os governos desenvolvem políticas públicas a partir dos processos políticos de demanda, negociação e resolução. Os responsáveis formulam propostas, tomam decisões e as implementam, com foco em temas de notória relevância social como educação, saúde e segurança.

Rua (2012, p. 17) define a diferença entre política pública e decisão política, apontando que nem toda decisão política é uma política pública:

Política pública geralmente envolve mais do que uma decisão e requer diversas ações estrategicamente selecionadas para implementar as decisões tomadas.

Decisão política corresponde a uma escolha dentre um conjunto de possíveis alternativas, conforme a hierarquia das preferências dos atores envolvidos, expressando — em maior e menor grau — uma certa adequação entre os fins pretendidos e os meios disponíveis.

Ainda segundo a autora, políticas públicas podem envolver empresas privadas em sua formulação ou implementação e podem criar efeitos em esferas privadas, como a família e religião, mas, apesar disso, não podem ser consideradas como privadas. Não se pode considerar política pública como “pública” por conta da quantidade de pessoas que serão afetadas, mas sim pelo caráter da decisão envolver o poder público como soberano (RUA, 2012).

É notável a dimensão ampla de discussão que se pode ter a partir da definição do conceito de política pública. É um tema importante no estudo da administração pública, e sua compreensão é indispensável para o funcionamento de uma sociedade saudável.

## 2.1 CONCEITO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Os estudos de política pública passaram à sistematização entre os anos de 1960 e 1970, como um campo vinculado à disciplina de Ciência Política. Encontramos múltiplos conceitos para políticas públicas na literatura estudada. Dentre eles, destacamos a definição de Thomas Dye (1984), que define como “o que o governo escolhe fazer ou não fazer”; a definição de Peters (1986), que considera como a “soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos”; e de Laswell, que fala “decisões e análises sobre política pública implicam em responder às questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz” (SOUZA, 2002).

Para além da política partidária, onde os atores atuam legitimados pela democracia, o ser humano tem no cerne do desenvolvimento de suas relações a capacidade de fazer política e através dela mediar os conflitos sociais, buscando formas de viver em sociedade, trabalhar, promovendo relativa paz no âmbito pessoal e coletivo.

As decisões podem manifestar interesses individuais ou de conjunto de pessoas que atuam em interesse próprio ou de outros; já as políticas públicas se enquadram mais na esfera social relacionada aos interesses dos mais vulneráveis, com intuito de diminuir disparidades entre as classes sociais.

Os programas políticos voltados para a alfabetização são um bom exemplo de como as políticas públicas podem atuar no sentido de tentar dirimir graves problemas sociais.

É importante compreender, inicialmente, o conceito de sociedade, que é definido por Rúa (2012, p. 12) como um “um conjunto de indivíduos, dotados de interesses e recursos de poder diferenciados, que interagem continuamente a fim de satisfazer às suas necessidades”. A sociedade é marcada pela diferenciação social, ou seja, cada membro possui seus valores e interesses, desempenha um papel diferente e utiliza atributos diferentes para realizar suas tarefas. Tal configuração torna

a vida em sociedade uma maneira interessante de satisfazer os interesses e necessidades.

Interesse define-se por “qualquer valor considerado importante, útil ou vantajoso, moral, social ou materialmente” (RUA, 2012, p. 13) e pode gerar necessidade, que pode ser considerada material ou ideal. A necessidade material diz respeito àquilo que o indivíduo precisa para sobreviver, e também àquilo que pode satisfazer desejos de posse. Necessidade ideal tem relação com o desenvolvimento intelectual.

Os interesses podem ser objetivos ou subjetivos. São objetivos quando se referem a algo de ordem material, como um bom salário ao desempenhar determinada função; e subjetivos, quando se referem à satisfação de caráter subjetivo, como desempenhar uma função que cause satisfação (OLIVEIRA, 2018).

Em uma sociedade é possível observar também a competição, como uma forma de interação social que pode estar expressa em jogos esportivos ou em concursos para disputa de cargos, a disputa de vagas em universidades etc. A competição define-se por uma disputa por bens escassos; quando se estabelece um choque para o acesso de bens escassos, se tem o conflito, que é outra forma de interação social (LIMA, 2012). O uso da violência é um dos fatores que diferencia a disputa do conflito; quando se dá, podemos dizer que as partes estão em “situação de confronto, cujo ponto crítico é a guerra” (RUA, 2012, p. 14).

O conflito é uma dimensão que pertence à vida em sociedade, porém deve estar dentro de limites administráveis; não se pode ter uma total falta de controle sobre os conflitos que possam vir a surgir. A partir disso, existe a necessidade de que haja um consenso em relação às regras que promovem um bem-estar geral. Nesta ótica, a sociedade recorre à política como meio de chegar a consensos sobre os modos de controle e administração dos problemas sociais (RUA, 2012).

De acordo com Teixeira (2002), políticas públicas são definidas como os princípios que regem a ação do poder público — uma forma de interação entre o Estado e a sociedade. São políticas explicitadas em documentos oficiais, aos quais a sociedade tem conhecimento e acesso, e normalmente regem as ações do Estado, inclusive aquelas que envolvem a utilização de recursos públicos.

As políticas públicas traduzem, no seu processo de elaboração e implantação e, sobretudo, em seus resultados, formas de exercício do poder político, envolvendo a distribuição e redistribuição de poder, o papel do conflito social nos processos de decisão, a repartição de custos e benefícios sociais. Como o poder é uma relação social que envolve vários atores com projetos e interesses diferenciados e até contraditórios, há necessidade de mediações sociais e institucionais, para que se possa obter um mínimo de consenso e, assim, as políticas públicas possam ser legitimadas e obter eficácia (TEIXEIRA, 2002, p. 2).

Para que uma política seja considerada pública, ela precisa considerar a quem se destina o resultado de sua aplicação, e o processo de elaboração deve ser submetido ao debate popular. É um processo de definir quem vai decidir; o que será decidido; quais serão as consequências e para quem será direcionada (TEIXEIRA, 2002).

Como parte da organização, tem-se agendas de políticas públicas, servindo a diversos interesses, envolvendo governança e atores sociais. A “agenda da sociedade”, por exemplo, refere-se às demandas da sociedade como um todo, como desigualdades sociais, violência e desenvolvimento econômico; esta não se restringe a um ou outro governo (LIMA, 2012).

Rua (2012) também define a “agenda governamental”, ou seja, a lista de problemas que um governo específico escolheu. Esta se relaciona à ideologia política e às oportunidades políticas, estando ligada a contextos específicos.

Além disso, ainda existe a “agenda de decisão”, a lista dos problemas que devem ser tratados em caráter de curto e médio prazo por todo o sistema político, e não apenas o governo. Tal agenda pode viabilizar a criação de novas políticas públicas, mas não apenas: pode também vir a completar processos decisórios que já estão em curso (RUA, 2012).

Para Teixeira (2002), cada vez mais se percebe a presença da sociedade em decisões políticas, o que torna essencial que tais políticas sejam de conhecimento amplo e irrestrito, efetivando a participação popular nas decisões. É difícil delimitar os limites entre o público e o privado, portanto é preciso envolver a sociedade em tais decisões, e não permitir a restrição a pequenos grupos de pessoas e interesses.

O objetivo das políticas públicas é responder às demandas sociais, especialmente daqueles considerados mais vulneráveis. Estas demandas se criam na sociedade e são levadas aos governantes através de ações e mobilizações. Normalmente visam garantir os direitos dos cidadãos a exercer sua cidadania; promover o desenvolvimento através de alternativas para a geração de emprego;

regular os conflitos que surgem na esfera social, que são gerados pela diferença entre interesses, incapazes de serem resolvidas por si mesmas (TEIXEIRA, 2002).

Apesar de expressarem as necessidades e interesses da população, as políticas públicas acabam por exprimir a visão de mundo dos governantes responsáveis, e sua efetivação depende da capacidade de organização e negociação destes (TEIXEIRA, 2002).

O estudo da evolução do conceito de políticas públicas e as diferentes abordagens utilizadas pelos estudiosos auxiliam na compreensão não somente da complexidade do tema, mas de sua importância. Entender por que alguns problemas que afligem a sociedade entram na agenda pública e outros não, a escolha da solução para superá-los e a forma de sua implementação são cruciais para o fortalecimento da própria cidadania. As escolhas e ações governamentais afetam a vida da comunidade e ajudam a definir os rumos de uma nação, o que torna o estudo sobre a matéria relevante e potencial fonte de incremento da democracia

## 2.2 TIPOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Existem algumas classificações conhecidas para diferenciar os tipos de políticas públicas. Brancalion et al. (2015) afirmam que os modelos são importantes para esclarecer o entendimento do tema e identificar aspectos relevantes.

As políticas públicas **distributivas** têm como objetivo privilegiar apenas uma parte da população e não consideram a limitação dos recursos políticos (BRANCALEON et al., 2015). Já Souza (2016) aponta que o impacto deste tipo de política é mais restrito.

Políticas públicas **redistributivas** são aquelas que alocam bens ou serviços à determinada parte da sociedade por meio de recursos que são extraídos de outra parte (BRANCALEON et al., 2015). A política governamental se mostra redistributiva uma vez que a população paga mais do que recebe. Isso envolve conflitos de classe, pois apesar da política buscar certa equidade, o fato de retirar os recursos para redistribuir acaba por resultar nestes problemas (TEIXEIRA, 2002).

Outra classificação existente é a de políticas públicas **regulatórias**, que são mais facilmente identificadas e envolvem administração pública e burocracia estatal, como decretos, proibições e portarias (BRANCALEON et al., 2015). São as regras e procedimentos que se estabelecem para organizar a vida em sociedade e

gerenciar seus interesses, não tendo como objetivo o benefício de nenhum grupo (TEIXEIRA, 2002).

Além destas classificações, que são permeadas pelo benefício ou não de alguma parcela da população, Teixeira (2002) ainda as define quanto à natureza ou grau da intervenção por: **estrutural**, que buscam agir em questões estruturais como a renda e emprego; e **conjuntural**, que visam resolver uma demanda urgente.

O autor também as define quanto à abrangência dos benefícios como: **universais**, quando os beneficiados serão todos os cidadãos; **segmentais**, quando apenas um segmento da população será beneficiado, podendo ser por idade ou gênero, por exemplo; e **fragmentadas**, quando beneficiam determinados grupos sociais dentro de cada segmento (TEIXEIRA, 2002).

### 2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS

As políticas públicas abrangem diversos segmentos sociais e suas demandas, com o objetivo de solucionar os problemas e garantir a qualidade de vida e os direitos de cada ator social. O direito à educação é um dos importantes temas a ser discutido e inserido no âmbito das políticas públicas, para que seja assegurado o acesso a todos os cidadãos de forma igualitária (OLIVEIRA, 2018).

Até pouco tempo atrás, a Política Educacional no Brasil era definida por diferentes naturezas e abrangia interesses públicos diferentes. De acordo com a Constituição, a Política Educacional deve ser pensada de acordo com a necessidade da sociedade, respeitando os direitos de cada um e objetivando trazer o bem-estar geral (OLIVEIRA, 2018).

A trajetória histórica das políticas educacionais brasileiras demonstra relação com o pensamento conservador e patrimonialista, que foram os ideais formadores do Estado e da sociedade brasileira. As preocupações com a educação são mais recentes, se falamos da larga história do país. A necessidade de se criar políticas educacionais para organizar o modelo de ensino apareceu pelo fim do século XIX, durante a Primeira República, pois a educação começou a ser considerada necessária para o desenvolvimento da sociedade e, portanto, do país (SANTOS, 2011). A evolução das mudanças educacionais foi se intensificando e se tornando mais específica com o passar dos anos, a partir da dinâmica da própria sociedade brasileira, que ia se complexificando (SANTOS, 2011).

De acordo com Santos (2011), a sociedade começou a se organizar para exigir o desenvolvimento de uma política educacional, o que resultou na criação de organizações como a Associação Brasileira de Educação, que por sua vez construiu o Manifesto dos Pioneiros da Educação, em 1932. Este manifesto teve como foco defender a criação de uma escola pública laica, de responsabilidade do Estado. Este momento histórico marcou um grande avanço na regulamentação das políticas educacionais brasileiras. A Reforma Francisco Campos amplificou o caráter dessa regulamentação ao instituir o Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública.

Milton Santos destaca alguns decretos da época relacionados com a educação:

- 1) Decreto 19.850, de 11 de abril de 1931, que criou o Conselho Nacional de Educação;
- 2) Decreto 19.851, de 11 de abril de 1931, que dispôs sobre a organização do ensino superior no Brasil e adotou o regime universitário.
- 3) Decreto 19.852, de 11 de abril de 1931, que dispôs sobre a organização da Universidade do Rio de Janeiro.
- 4) Decreto 19.890, de 18 de abril de 1931, que dispôs sobre a organização do ensino secundário.
- 5) Decreto 19.941, de 30 de abril de 1931, que instituiu o ensino religioso como matéria facultativa nas escolas públicas do país.
- 6) Decreto 20.158, de 30 de junho de 1931, que organizou o ensino comercial e regulamentou a profissão de contador.
- 7) Decreto 21.241, de 14 de abril de 1932, que consolidou as disposições sobre a organização do ensino secundário. (SANTOS, 2011, p. 2).

Com a imposição do Estado Novo e o fechamento do Congresso Nacional, a constituição de 1934 foi revogada, dando lugar a uma nova, inspirada no modelo polonês, com tendência fascista. Neste período, se estabeleceu uma segunda reforma do ensino, que criou as Leis Orgânicas do Ensino, ampliando a reforma anterior. Santos (2011, p. 3) exemplifica algumas leis orgânicas:

- 1) Decreto-lei 4.048, de 22 de janeiro de 1942, Lei Orgânica do Ensino Industrial.
- 2) Decreto-lei 4.073, de 30 de janeiro de 1942, que cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).
- 3) Decreto-lei 4.244, de 9 de abril de 1942, Lei Orgânica do Ensino Secundário.
- 4) Decreto-lei 6.141, de 28 de dezembro de 1943, Lei Orgânica do Ensino Comercial.
- 5) Decretos-leis 8.529 e 8.530, de 2 de dezembro de 1946, Lei Orgânica do Ensino Primário e Normal, respectivamente.
- 6) Decreto-lei 8.621 e 8.622, de 10 de janeiro de 1946, cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC).
- 7) Decreto-lei 9.613, de 20 de agosto de 1946, Lei Orgânica do Ensino Agrícola.

Estas mudanças legislativas visavam reformular profundamente a educação no país, colocando-a num patamar de solução real para todos os problemas sociais.

As mais significativas mudanças na área educacional no Brasil ocorreriam ao final dos anos 1980, quando se consolida a Constituição Federal de 1988. Temas como a estrutura curricular, financiamento da educação, avaliação de desempenho, formação docente, gênero, raça e direitos humanos foram alvos de estudos para a consolidação dessas mudanças legais (VIANNA; UMBEHAUN, 2004).

É importante destacar que as políticas que regem a Educação Nacional estão estabelecidas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), um documento sofreu diversas modificações para se adequar às demandas e necessidades sociais (OLIVEIRA, 2018). A construção da LDB começou por volta do final da década de 1940, sofrendo diversas modificações ao longo dos anos (SANTOS, 2011).

Durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, foi criado o Plano Nacional de Educação, cujo objetivo era assegurar a continuidade das mudanças na área educacional, porém este plano acabou por enfatizar o Ensino Fundamental, deixando os outros níveis em segundo plano (HERMIDA, 2006 *apud* SANTOS, 2011).

Já durante o governo de Luís Inácio Lula da Silva, foram implantadas diversas políticas de médio e longo prazo, como a criação de universidades e institutos federais. Também foram criados o Programa Universidade para Todos (ProUni), com concessão de bolsas de estudo para o ensino superior em instituições privadas, e o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), que objetiva ampliar as vagas em universidades e a redução da taxa de evasão. Ambas as políticas sofreram críticas: em relação à diminuição da perspectiva de que jovens de camadas sociais mais pobres ingressem em universidades públicas, no caso do ProUni, e acerca do aumento o número de alunos por professor não acompanhado de outras mudanças, como ampliação de vagas e remuneração, no caso do REUNI (SANTOS, 2011).

No âmbito desta pesquisa, gostaríamos de retomar uma das políticas educacionais implementadas no final da década de 1980, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), que partia da ideia de que o rendimento dos alunos reflete a qualidade do ensino, assim como também a de que nenhum fator

isolado define a qualidade do ensino, que é medida pelo cruzamento entre contextos específicos e processos de ensino e aprendizagem (COTTA, 2001).

O SAEB aplica testes aos alunos de 4<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries do Ensino Fundamental (atualmente, 5<sup>o</sup> e 9<sup>o</sup> ano) e alunos da 3<sup>a</sup> série do Ensino Médio, que abrangem várias disciplinas que compõem a grade curricular, visando à verificação do que o aluno é capaz de realizar, seu nível de conhecimento e desenvolvimento cognitivo, entre outros aspectos. O SAEB não tem como foco a avaliação dos alunos de forma individual, mas o sistema educacional como um todo (COTTA, 2001).

No ano de 2005, a avaliação sofreu algumas mudanças, dividindo-se em: Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB), que manteve as características originais de avaliação, e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC), voltada para medir a qualidade do ensino ministrado pelas escolas públicas. Em 2013, tivemos o acréscimo da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA), inserida no programa para verificar os níveis das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática (BRASIL, 2017).

## 2.4 SISTEMA PERMANENTE DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO CEARÁ (SPAECE)

Para melhor compreensão dos resultados alcançados pelo PAIC ao longo dos anos, primeiramente precisamos entender sua relação com o SPAECE, que é o meio de avaliação externa utilizado para aferir a qualidade do ensino no estado.

O PAIC concebe a avaliação externa como um instrumento de gestão fundamental para a intervenção pedagógica. Ela oferece parâmetros que permitem tanto diagnosticar os conhecimentos das crianças a fim de (re)organizar as práticas educativas desenvolvidas quanto avaliar os resultados educacionais. Conhecer a realidade por meio da avaliação externa é o ponto de partida para a mudança na educação escolar que tem como foco a aprendizagem das crianças (CEARÁ, 2012b, p. 114).

O SPAECE, aplicado desde ano de 1992, tem o objetivo de realizar um diagnóstico do ensino público estadual cearense. As avaliações são realizadas nas turmas do Ensino Fundamental do 2<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> e 9<sup>o</sup> anos nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. Os 184 municípios cearenses realizam esta avaliação externa. O PAIC utiliza os seus resultados para avaliar a qualidade do ensino ofertado na rede pública.

A divulgação dos resultados tem impacto nas instituições de ensino, fazendo com que atualizem ou não seu projeto político pedagógico, com o intuito de buscar novas metas de crescimento qualitativo da educação ofertada. Um dos principais objetivos do SPAECE é justificar a tomada de decisões no contexto da política pública e também no nível particular de cada escola, tanto da rede estadual quanto das redes municipais.

Desde sua criação, o SPAECE busca entender de maneira holística a qualidade do ensino e os seus atores. Isso significa que ultrapassa uma percepção mecânica e meramente numérica da educação, utilizando de expedientes que também medem a qualidade do ensino por meio de elementos subjetivos. Nesse sentido, a aplicação de questionário a alunos, professores e gestores é fundamental, já que permite aprofundar-se nas questões mais específicas de cada partícipe do processo ensino-aprendizagem.

Através do PAIC o governo do Estado vem se comprometendo com os municípios, oferecendo, dentre outras ações, apoio à gestão municipal, formação continuada para os professores da educação infantil ao 2º, 5º e 9º ano do ensino fundamental, livros de literatura infantil para as salas de aula, e materiais didáticos para professores e alunos (CEARÁ, 2012b, p. 117).

Desse modo, podemos descrever o papel fundamental do núcleo gestor escolar nesse processo. O seu trabalho impacta diretamente no trabalho do professor e, conseqüentemente, na aprendizagem dos alunos. O foco da atividade gestora deve ser o envolvimento coletivo no processo, entendendo que a melhoria nos resultados passa pela integração da comunidade escolar em torno de um plano de ensino orientado às necessidades específicas de cada escola.

Na prática, os professores que atuam nas turmas em que são realizadas as avaliações externas são mais cobrados em relação aos outros profissionais lotados em turmas em que tais avaliações não ocorrem. Há, então, um cuidado da gestão escolar ao selecionar os professores para as turmas de 2º, 5º e 9º anos, procurando profissionais mais habilidosos e comprometidos. Podemos citar como exemplo um professor que passa atividades para casa em todas as suas aulas, é assíduo, preza pelo bom comportamento da turma e pelo respeito mútuo em sala de aula, tendo, assim, em médio e longo prazo, um resultado diferenciado em relação a outro profissional que não possui estas práticas. Esse cuidado da gestão na escolha dos professores tem raiz num certo desequilíbrio, pois a relação entre o núcleo gestor e a

SME possui uma hierárquica rígida, em que o gestor pode, no limite, ser exonerado quando a escola não consegue apresentar bons resultados nas avaliações externas.

Com relação a esta hierarquia, podemos fazer um paralelo com o pensamento de violência simbólica de Bourdieu, em relação ao dominante e o dominado, em que este pode não reconhecer sua situação, imposta como natural (SOUZA, 2012).

Se considerarmos seriamente as desigualdades socialmente condicionadas diante da escola e da cultura, somos obrigados a concluir que a equidade formal à qual obedece todo o sistema escolar é injusta de fato, e que, em toda sociedade onde se proclama ideais democráticos, ela protege melhor os privilégios do que a transmissão aberta dos privilégios. (BOURDIEU, 1998, p. 53)

Trata-se de um pensamento muito atual em relação à educação brasileira, em que historicamente a violência simbólica vem atuando constantemente em ambiente escolares.

## 2.5 AVALIAÇÕES DO SPAECE

Explicaremos, de maneira sucinta, a avaliação do SPAECE, as etapas de elaboração da prova e os objetivos desta avaliação de larga escala.

A primeira etapa é a Matriz de Referência, onde é decidido e especificado o que será avaliado em cada disciplina e etapa da prova, por meios dos seus Descritores. A partir de cada descritor cobrado nos testes são elaborados os itens que compõem cada caderno de prova. A ordem das etapas da elaboração do caderno de provas é: Matriz de Referência, descritores, itens (TRI, TCT), escala de proficiência e padrão de desempenho.

Depois da compreensão da elaboração do caderno de provas, vem a análise dos resultados obtidos por cada estudante, o que pode ser averiguado por modelagens matemáticas adequadas à constituição de medidas robustas de desempenho.

Os conteúdos que são avaliados estão presentes na Matriz de Referência, que são “recortes” do currículo escolar, levando em consideração as habilidades mínimas e essenciais para cada etapa de ensino avaliada pelo SPAECE. Por este motivo, as avaliações são consideradas “fáceis” em comparação as outras avaliações

empregadas aos alunos. Para avaliar cada item proposto pelo teste, temos no item uma única habilidade, indicada por um descritor da Matriz de Referência. Portanto, chegamos à conclusão que o item é unidimensional.

A Teoria de Resposta ao Item (TRI) e a Teoria Clássica dos Testes (TCT) estão contidas nos itens, são as duas maneiras de confeccionar a medida de desempenho de cada aluno.

Sabemos que não se pode medir com clareza a capacidade cognitiva de cada aluno e que a Teoria de Resposta ao Item dá somente uma ideia superficial de desempenho. A TRI nos permite observar e comparar, em diferentes séries, os resultados encontrados. No caso do SPAECE, no início e fim do Ensino Fundamental, comparando-se os resultados do 2º e 9º anos.

Com relação à probabilidade de acerto no caderno de prova de cada aluno temos a chamada Proficiência. Sabemos que utilizando o processo de calibração dos itens, cada item possui um grau de dificuldade único, dividido em parâmetro A, parâmetro B e parâmetro C.

O parâmetro A procura discriminar nos seus itens a capacidade de cada aluno em desenvolver as habilidades das questões. Procura, na verdade, separar os alunos que desenvolveram as habilidades da questão e os alunos que não desenvolveram.

O parâmetro B divide em grau de dificuldades cada item: fácil, médio e difícil. O parâmetro C procura identificar os alunos que acertaram o item no “chute”. Sabemos que o aluno que acertou todos os itens fáceis têm capacidade de acertar um ou mais itens de nível médio; já o aluno que errou os itens fáceis terá pouca possibilidade de acertar o item médio, demonstrando uma situação improvável estatisticamente.

A proficiência é apresentada em formato de uma régua, graduada de 25 em 25 pontos, divididos por habilidades e desempenho dos alunos. Já a escala de matemática apresenta uma divisão em competências, domínios e descritores.

As avaliações em larga escala da educação básica brasileira usualmente são inseridas em uma mesma Escala de Proficiência estabelecida pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB).

### **3 O PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA (PAIC)**

Nesta parte da dissertação, falaremos sobre o Programa de Alfabetização na Idade Certa, criado pelo Governo do Estado do Ceará para melhoria em índices educacionais do estado. Faremos um descritivo e um histórico do Programa, citando alguns de seus desdobramentos mais importantes.

No ano de 2001, por meio de uma investigação sobre alfabetização dos alunos no município de Sobral, foi detectado um número alarmante dos alunos não alfabetizados ou com a alfabetização incompleta nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Esta avaliação diagnosticou que 60% dos estudantes do 2º ano não sabiam ler (CEARÁ, 2012a, p. 56). Munido desses preocupantes resultados, o então deputado estadual Ivo Gomes iniciou uma discussão sobre o tema da alfabetização na idade certa na Assembleia Legislativa do Ceará, o que resultou na formulação do Comitê Cearense para Eliminação da Alfabetização, a partir dos dados alarmantes não apenas de Sobral, mas da maioria dos municípios do estado. Com a finalização dos trabalhos legislativos referentes aos dados, no ano de 2005, tivemos dois anos de construção do PAIC, lançado em 2007.

O Ministério da Educação, inspirado diretamente pela experiência cearense, lançou o Pacto Nacional pela Alfabetização (PNAIC), que tem como objetivo principal alfabetizar as crianças até o final do ciclo de alfabetização, ou seja, até o final do 3º ano do Ensino Fundamental (BRASIL, 2012). Atualmente, além de inspirar programas nacionais de alfabetização, o PAIC vem mostrando bons resultados em todo o território cearense, consolidando assim suas ações assertivas.

Cabe salientar que inicialmente o programa possuía cinco eixos; atualmente, conta com seis eixos: Eixo Gestão Municipal, Eixo Ensino Fundamental I, Eixo Ensino Fundamental II e Educação Integral, Eixo Educação Infantil, Eixo Literatura e Formação do Leitor e o Eixo Avaliação Externa.

O Eixo Gestão Municipal trabalha o diagnóstico das escolas de cada município envolvido no programa, através de acompanhamento, monitoramento dos indicadores. Cada cidade tem a liberdade de definir e majorar os seus planos e ações.

O Eixo Ensino Fundamental I oferece cooperação técnico-pedagógica aos municípios para a implantação de propostas didáticas (SEDUC). Uma das suas principais ações é a formação continuada da disciplina de português e matemática para os multiplicadores e facilitadores do PAIC.

O Eixo Ensino Fundamental II e Educação Integral veio da necessidade de extensão do PAIC, atendendo os estudantes do Ensino Fundamental II nas disciplinas de língua portuguesa, mas também em matemática. O seu principal objetivo é apoiar os municípios na melhoria das práticas de gestão municipal, planejamento e acompanhamento pedagógico.

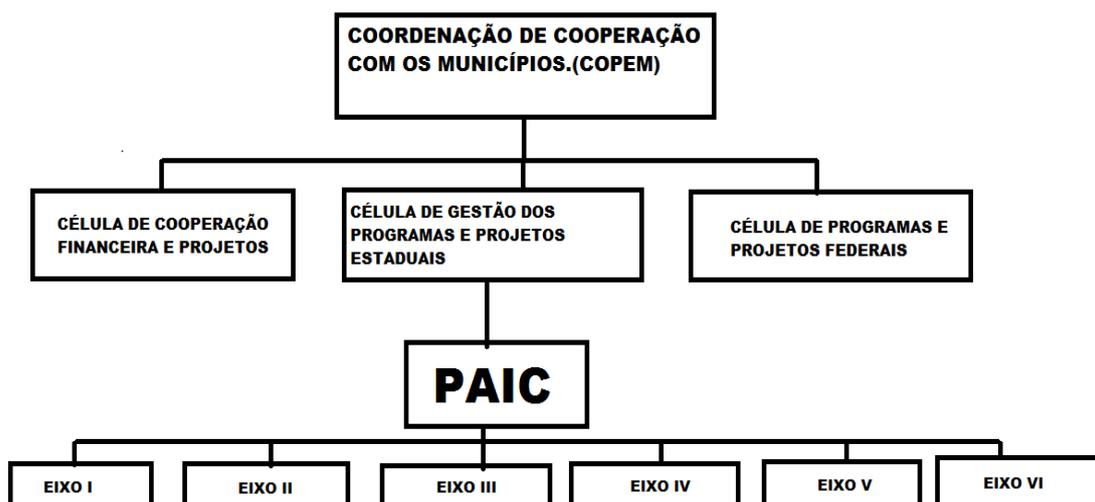
No eixo da Educação Infantil destaca-se a colaboração com os municípios na formulação e implementação das práticas do programa de alfabetização na idade direcionadas para a educação infantil.

O quinto eixo, Literatura e Formação do Leitor, tem como foco a mediação de leitura, ou seja, a aproximação dos alunos com o universo do livro e da literatura.

O sexto e último eixo é Avaliação Externa, que tem como meta maior a realização de provas diagnósticas para as turmas de 2º, 5º e 9º anos do Ensino Fundamental, as mesmas faixas em que são realizadas as avaliações do SPAECE.

Uma etapa fundamental na organização do programa foi a criação da Coordenação de Cooperação com os Municípios – COPEM (figura 1), instâncias direcionadas a promover e disseminar as ações do programa, zelando sempre pela autonomia de cada município envolvido. Com as subdivisões, a SEDUC consegue desenvolver um trabalho mais bem estruturado, sem sobrecarregar as equipes atuantes.

**Figura 2 – Fluxograma da Coordenação de cooperação com os municípios**



Fonte: SEDUC.

Figura 3 – Organograma da SEDUC-CE



Fonte: SEDUC.

Com as figuras acima, podemos compreender melhor os caminhos de cada processo no âmbito do órgão responsável pela educação do estado. Podemos localizar também onde se encontra a COPEM no contexto da administração da Secretaria.

### 3.1 RESULTADOS DO PAIC

De acordo com os dados obtidos a partir dos resultados do SAEB, é possível afirmar que o desempenho dos alunos, especialmente do Ensino Fundamental, era insuficiente e apontava para grave situação de analfabetismo (MARQUES; RIBEIRO; CIASCA, 2008).

Especialmente no estado do Ceará, os resultados demonstram que ao final da 4ª série do Ensino Fundamental (hoje, 5º ano), mais de 50% das crianças apresentam resultados inferiores ao esperado para a faixa de idade, apresentando

dificuldades para ler e compreender textos simples. No ano de 2004, a Assembleia Legislativa do Estado do Ceará instituiu o Comitê Cearense para a Eliminação do Analfabetismo Escolar, como forma de tentar solucionar o grave problema apresentado (MARQUES; RIBEIRO; CIASCA, 2008).

O Comitê realizou uma pesquisa avaliativa para definir os níveis de aprendizagem da leitura e escrita em criança da 2ª série do Ensino Fundamental em escolas públicas de 48 municípios do estado, buscou avaliar a qualidade da formação dos professores alfabetizadores e observar a prática destes professores e suas condições de atuação em algumas escolas (MARQUES; RIBEIRO; CIASCA, 2008).

Os autores apresentam como resultado que somente 40% dos alunos da amostra de quase 8.000 alunos foram considerados alfabetizados (MARQUES; AGUIAR; CAMPOS, 2005; MARQUES *et al.*, 2006), e ainda que:

- 1) a maioria das universidades não possui estrutura curricular adequada para formar o professor alfabetizador;
- 2) a maioria dos professores não tem metodologia para alfabetizar, abusa de cópias na lousa, e usa muito mal o tempo de aula que já é bastante reduzido. (MARQUES; RIBEIRO; CIASCA, 2008, p. 433).

Apesar de o Comitê revelar que os gestores municipais estivessem investindo em estrutura física e equipamentos da rede pública de ensino, de nada esta ação amenizou a situação do aprendizado. Um fator agravante para a situação foi a falta de políticas municipais para monitorar a qualidade do ensino e aprendizagem, algo muito além do que o investimento em estruturas físicas escolas (MARQUES; RIBEIRO; CIASCA, 2008).

Apesar das ações do SAEB para avaliar o desempenho dos alunos, a configuração da aplicação dos testes e sua avaliação não se faz suficiente para produzir dados de qualidade em tempo real e a verdadeira situação dos alunos, portanto, não eficiente para que se promova uma mudança significativa na esfera educacional escola (MARQUES; RIBEIRO; CIASCA, 2008).

Diante desta realidade, em 2006, originou-se o Programa Alfabetização na Idade Certa (PAIC), criado pela Associação dos Prefeitos do Estado do Ceará (APRECE) e pela Undime/CE, com apoio do UNICEF. Sessenta municípios entraram como participantes do programa, cujos prefeitos se comprometeram, através da assinatura de pacto, a priorizar a alfabetização de crianças em séries iniciais. Tal ação seria desenvolvida através de avaliação de aprendizagem, gestão educacional,

gestão pedagógica, educação infantil e literatura infantil escolar (MARQUES; RIBEIRO; CIASCA, 2008), e com o desenvolvimento da autonomia dos municípios com relação a essas práticas, pois só assim serão capazes de oferecer um ensino qualificado (MARQUES; AGUIAR; CAMPOS, 2009).

O Governo do Estado, ao assumir o problema da alfabetização como uma prioridade, instaura o PAIC como uma política pública coordenada pela Secretaria do Estado da Educação (SEDUC); o programa foi formulado como uma cooperação entre os municípios a fim de resolver a demanda da população (GUSMÃO; RIBEIRO, 2011).

A estruturação deste programa como uma política pública se referenciou na implantação de um programa implantado pela SEDUC no município de Sobral, no Ceará, que objetivou dar mais atenção à alfabetização nos anos iniciais do ensino. Este programa apresentou resultados significativos, o que legitimou a instauração do PAIC como uma política pública necessária e importante (GUSMÃO; RIBEIRO, 2011).

Marques, Aguiar e Campos (2009) indicam que uma das ações realizadas pelo programa é avaliar as crianças que estão na 2ª série do Ensino Fundamental, pautando-se em aspectos como a utilidade, viabilidade, precisão e ética. A escolha da série se deu pela necessidade de melhorias apontadas pelo SAEB ao final do 5º e 9º anos, o que só seria possível com intervenções pela melhoria do ensino nas séries iniciais, especialmente no que diz respeito à alfabetização.

O caráter informativo das avaliações ajudaria também os professores a mensurar quais aspectos precisam ser melhorados no processo de ensino e aprendizagem, podendo então realizar as mudanças (MARQUES; AGUIAR; CAMPOS, 2009).

A avaliação deve atingir a todas as crianças matriculadas na 2ª série Do Ensino Fundamental em todos os municípios participantes. Esta avaliação em larga escala possibilita difundir a cultura da avaliação nas escolas, dando espaço e oportunidade para que haja reflexões sobre a própria escola e como poderiam ser realizadas ações de melhoria; o que possibilita que professores e supervisores intervenham tanto de forma coletiva quanto individual para que haja uma adequada e eficiente alfabetização das crianças (MARQUES; AGUIAR; CAMPOS, 2009).

O foco principal do PAIC é a alfabetização das crianças até os 7 anos de idade, portanto disciplinas como matemática ficam em segundo plano nos anos iniciais do ensino. A SEDUC julgou como necessário estabelecer um foco para dar início às ações (GUSMÃO; RIBEIRO, 2011).

Na dimensão organizacional, a COPEM foi criada para viabilizar a dimensão da ajuda mútua entre os municípios. Isso foi fundamental para permitir o funcionamento do regime de colaboração, pois a SEDUC pôde cooperar com os municípios sem que haja sobrecarga das equipes que atuam em sua própria rede (GUSMÃO; RIBEIRO, 2011).

Foram estabelecidas também equipes em cada município, composta por três ou mais pessoas, dependendo do tamanho do município atendido, se dividindo pela execução das ações do programa. A SEDUC estabeleceu, ainda, uma bolsa no valor de R\$ 1.000,00 para que os municípios pudessem dividir entre os membros da equipe da forma que achassem necessários (GUSMÃO; RIBEIRO, 2011).

O Governo do Estado do Ceará vem ao longo dos anos implantando uma política pública educacional a fim de resolver os problemas que se criaram na esfera do ensino e aprendizagem. É importante notar também a necessidade da implantação de tal política em todos os estados, pois, a partir do SAEB, foi possível identificar a dificuldade que os estudantes estavam tendo com relação à alfabetização, e isso proporcionou a estruturação do PAIC.

De acordo com Gusmão e Ribeiro (2011), é preciso operar mudanças necessárias na estrutura do programa para se adequar às demandas da sociedade “O foco das escolas no desempenho pode levar a exageros, como o treinamento exaustivo dos alunos por meio de testes que simulam a avaliação externa ou relegar a um segundo plano outros pontos relevantes do currículo” (GUSMÃO; RIBEIRO, p. 27).

O PAIC rendeu atenção também para a questão da equidade, que tem sido pauta em muitos debates sobre a educação. Estudos têm apontado que existem grupos populacionais mais vulneráveis do que outros quando se trata do acesso à educação (GUSMÃO; RIBEIRO 2011).

De acordo com as informações apresentadas, fica claro que uma política educacional deve ser sempre vista como mutável, pois precisa adaptar-se ao contexto para atingir seus objetivos.

### 3.2 MAIS PAIC

Em maio de 2011, o Governo do Estado do Ceará, em parceria com os municípios, lançou o MAIS PAIC, com o intuito de ampliar para os estudantes do 5º

ano do Ensino Fundamental as iniciativas e ações realizadas com as crianças do 1º e 2º ano do Ensino Fundamental nas escolas públicas cearenses.

Salientamos a importância da ampliação do MAIS PAIC para atender aos estudantes do Ensino Fundamental II, bem como a necessidade da avaliação através do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE), até então realizada apenas com alunos do 2º e 5º ano do Ensino Fundamental. Esta ampliação proporcionou uma averiguação dos conhecimentos adquiridos durante todo o Ensino Fundamental, já que as avaliações externas passaram a ser realizadas por estudantes do 9º ano, a série de transição para o Ensino Médio.

O MAIS PAIC dispõe de uma sistemática composta também por seis eixos, os mesmos do programa em sua versão inicial: Eixo Gestão Municipal, Eixo Ensino Fundamental I, Eixo Ensino Fundamental II e Educação Integral, Eixo Educação Infantil, Eixo Literatura e Formação do Leitor e o Eixo Avaliação Externa.

### 3.3 OBJETIVOS E METODOLOGIAS DO PAIC

O objetivo geral do PAIC era justamente alfabetizar todas as crianças matriculadas na rede pública do estado do Ceará nas turmas do 2º ano do Ensino Fundamental. A partir da colheita dos resultados positivos, o trabalho foi estendido para as turmas de 5º ano e 9º ano nas disciplinas de língua portuguesa e matemática.

Sobre a metodologia utilizada, podemos considerar inovadora, pois colocava o aluno como protagonista do seu aprendizado, levando em consideração suas habilidades e especificidades, base da Teoria Construtivista de Piaget. Segundo Macambira e Brum (2009, p. 59):

A proposta da metodologia baseia-se nos pressupostos teóricos do construtivismo. Piaget, em seus estudos, observou que o conhecimento é construído a partir da interação do sujeito com o objeto: Desse modo, a ação que a criança exerce sobre o meio depende dos esquemas de assimilação já adquiridos e de um processo de reflexão e reestruturação para obtenção de novos esquemas.

O PAIC corrobora com o pensamento de que a criança é capaz de formular suas próprias hipóteses sobre os conteúdos em questão. O professor funcionaria como um mediador dos processos de aprendizagem.

Podemos citar também como característica do PAIC as atividades realizadas em sala de aula, fazendo com que a criança realize atividades práticas com

mais intensidade e com isso desenvolva um maior interesse e estímulo pela aprendizagem.

Os mediadores utilizam um material específico elaborado pela equipe da SEDUC, contendo sugestões de atividades e um direcionamento bem focado no objetivo do programa. Histórias, jogos, dinâmicas e brincadeiras são bastante utilizados pelos professores em sala de aula.

A formação dos professores mediadores fica a cargo das secretarias municipais e da SEDUC, com formações continuadas realizadas durante todo o ano letivo, com datas pré-estabelecidas e acordadas com a equipe responsável pelo PAIC.

### 3.4 A ESCOLA MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA

A escola configura-se como o local em que ocorreu o levantamento de dados desta dissertação, ou seja, é nosso objeto de estudo, no que se refere principalmente à aplicação do PAIC.

Para melhor entendimento do contexto escolar, vamos apresentar nesta seção a formação e origem da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola, cuja história se confunde com a vida da professora Júlia Geracina de Mello, que nasceu em Fortaleza, no dia 08 de agosto de 1946. Filha de Luiz de Mello Filho e Cléia de Oliveira Mello, veio a falecer em janeiro de 1968, vítima de câncer, com apenas 21 anos de idade. Ela foi responsável, em seu pouco tempo de docência, pela formação da escola Luiz de Mello Filho, funcionando numa loja maçônica abandonada. Após seu falecimento, veio a se tornar escola Júlia Geracina de Mello, em homenagem à sua criadora.

A instituição foi incorporada à estrutura da Prefeitura Municipal de Fortaleza e até março de 2009 funcionou no seu endereço de origem. A partir de abril de 2009, o corpo docente, discente e funcionários passaram a ocupar o espaço da escola Estadual Eduardo Campos, que no momento passava pelo processo de municipalização. Neste mesmo ano, em setembro, passou para a denominação de Escola Municipal Secretário Paulo Petrola, de acordo com o Decreto nº 12.572, de 14 de setembro de 2009.

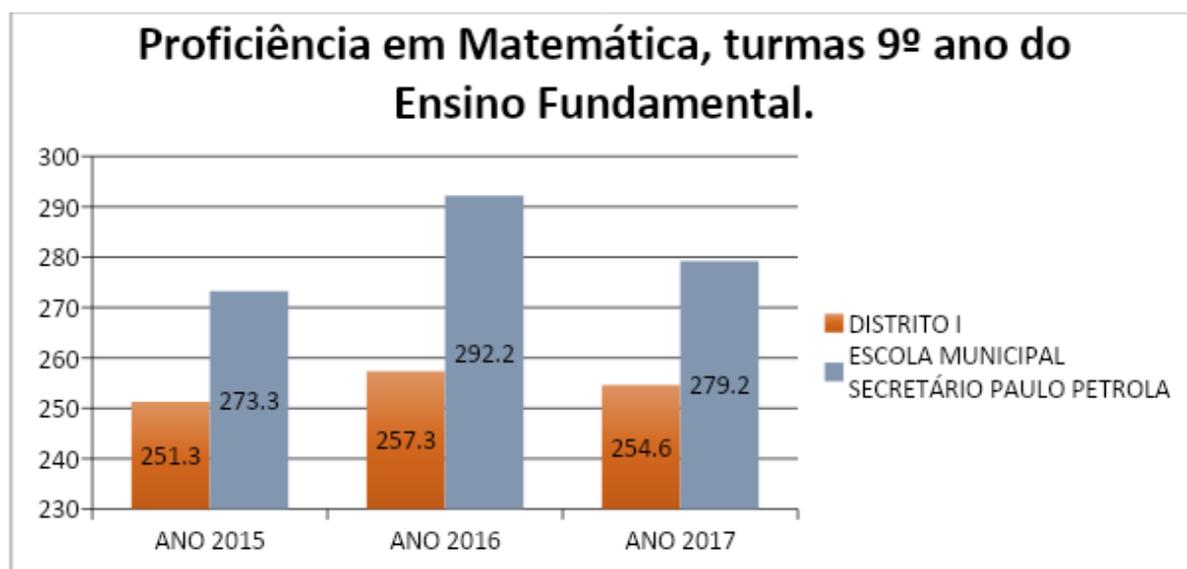
A escola ocupa área de 2500 m<sup>2</sup> e apresenta estilo moderno. Entretanto, suas instalações físicas apresentam alguns problemas como infiltração e salas com

problemas de acústica. Compreende 12 salas de aula, 1 laboratório de informática em processo de estruturação, biblioteca, sala de vídeo, sala dos professores, secretaria, sala da de supervisão, direção, banco de livros, almoxarifado, cantina, depósito de merenda, pátio, quadra esportiva, duas áreas descobertas de lazer, dois banheiros masculinos e dois banheiros femininos.

Atualmente, o núcleo gestor é formado por quatro membros: a diretora, duas coordenadoras e uma secretária escolar. Ao todo trabalham na escola 15 funcionários que dão apoio à área administrativa, serviços gerais e de segurança; 01 supervisora e 35 professores, totalizando uma equipe de 51 funcionários. Contam com um grupo de profissionais que desenvolvem o seu trabalho com compromisso e responsabilidade, procurando envolver a comunidade escolar no processo de construção da história desta unidade escolar e de nossa sociedade.

É neste contexto que a Escola Municipal Secretário Paulo Petrola vem alcançando destaque na aprendizagem dos seus alunos e conseguindo destaque nas avaliações externa, em especial na avaliação de matemática do 9º ano do Ensino Fundamental, com o segundo melhor resultado do Distrito Educacional da primeira região, perdendo apenas para a Escola de Tempo Integral Aldemir Martins. A escolha da escola como objeto desse estudo foi devido aos resultados alcançados ao longo dos anos e sua consolidação na aprendizagem.

**Gráfico 2 - Fonte Distrito Educacional I, célula de ensino**

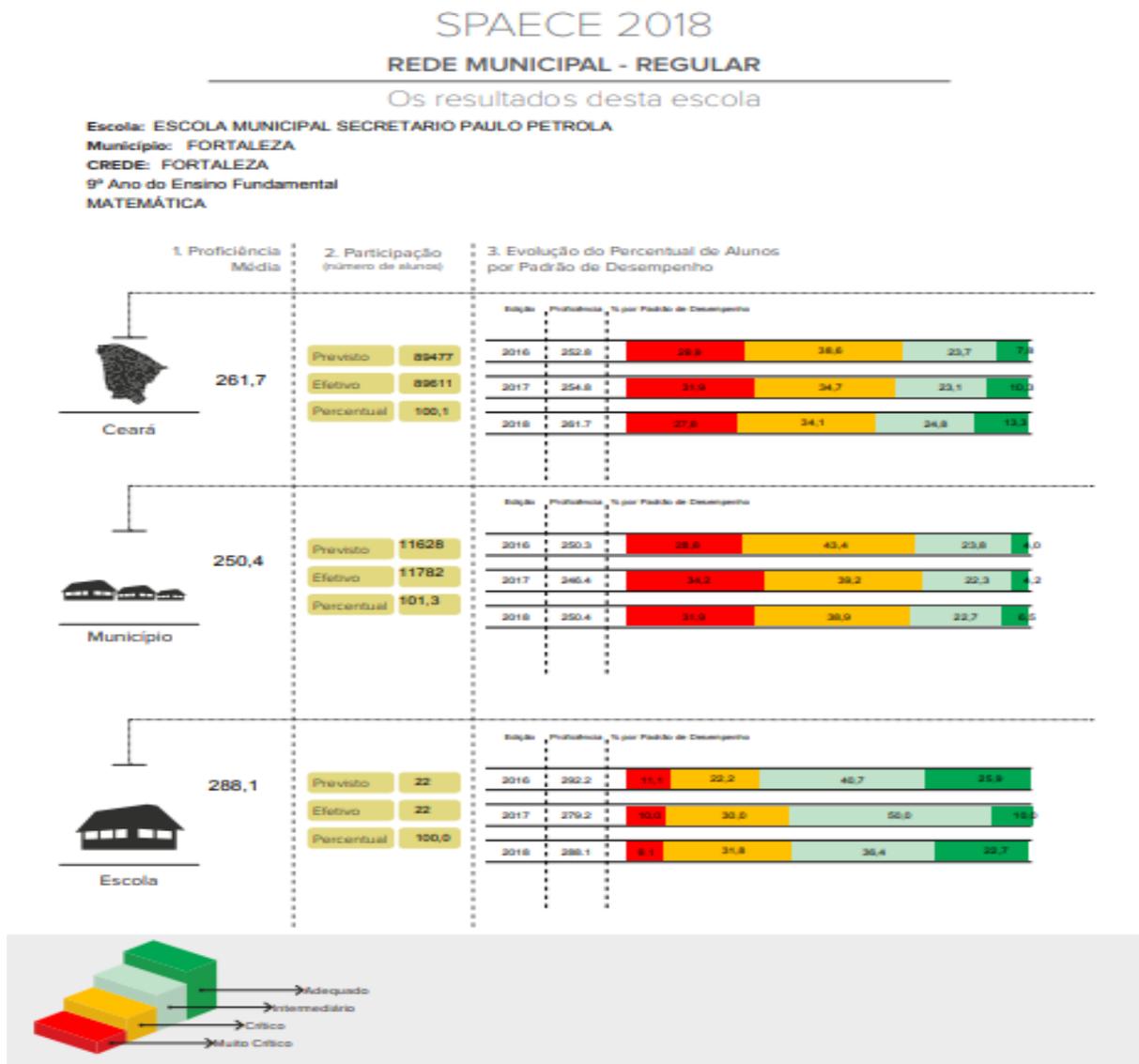


Fonte: Elaborado pela autora.

Como visualizado no gráfico acima, a Escola Municipal Secretário Paulo Petrola se destaca com bons resultados na proficiência em matemática. Mas por que isso acontece? Quais as particularidades da escola que permitiram a chegada a esses resultados?

A figura 3 apresentada abaixo mostra os resultados da escola estudada no ano de 2018. Os resultados apontam um crescimento tímido da proficiência do ensino de matemática na turma de 9º ano, com resultado de 288,1, superior ao ano de 2017, mas ainda inferior ao ano de 2016 com 292,2 de proficiência. Isso aponta para o caminho que ainda precisa ser percorrido para colocar a escola no rumo da obtenção crescente dos bons resultados.

**Figura 4 – Resultados SPAECE 2018**



### 3.5 SOBRE O ENSINO DA MATEMÁTICA

Como se sabe, o manuseio dos conhecimentos matemáticos é milenar.

A história dos números tem alguns milhares de anos. É impossível saber exatamente como tudo começou. Mas uma coisa é certa; os homens não inventaram primeiro os números para depois aprenderem a contar. Pelo contrário, os números foram se formando lentamente, pela prática diária das contagens (VITTI, 1999, p.50).

Os papiros, que servem como um embasamento para se conhecer a história, revelam que os cálculos eram o elemento principal nas questões. Já nos tempos atuais, passou-se a utilizar elementos mais teóricos no contexto da matemática (BOYER, 1996)

Diante dos novos contextos que permeiam a matemática, com a criação de novos conceitos e a introdução dos elementos teóricos que não estão diretamente ligados à realidade dos alunos, passam a ocorrer dificuldades no ensino e aprendizagem, provocando desinteresse (BOYER, 1996). Aprender e ensinar a matemática, portanto, não pode ser considerada uma tarefa fácil. Dessa forma, o educador fica com a importante responsabilidade de inovar em seu ensino e de ser capaz de demonstrar a importância dessa área do conhecimento; assim, o aluno terá condição de se tornar um sujeito crítico e atuante em todo o processo de ensino e aprendizagem.

O que vem se observando é que os alunos apresentam um baixo desempenho, o que não é uma realidade exclusiva dos brasileiros, mas de vários países, de acordo com Sadovsky (2007). Diante disso, surge a necessidade de que os professores passem a ter outras habilidades ao ensinar, pois até então o professor se preocupava apenas em ensinar cálculos; com os avanços tecnológicos surgiram diversos recursos que realizam cálculos, e com isso a necessidade de que estes profissionais sejam capazes de transmitir outras competências na formação dos alunos.

Dentre as competências que devem ser transmitidas pelos professores podem ser citadas a autonomia, capacidade de elaborar ideias para novos problemas, entre outras.

O mundo atual é rapidamente mutável, a escola como os educadores devem estar em contínuo estado de alerta para adaptar-se ao ensino, seja em

conteúdo como a metodologia, a evolução dessas mudanças que afetam tantas condições materiais de vida como do espírito com que os indivíduos se adaptam a tais mudanças. Em caso contrário, se a escola e os educadores descuidarem e se manterem estáticos ou com movimento vagaroso em comparação com a velocidade externa, origina-se um afastamento entre a escola e a realidade ambiental, que faz com que os alunos se sintam pouco atraída pelas atividades de aula e busquem adquirir por meio de uma educação informal os conhecimentos que consideram necessários para compreender a sua maneira no mundo externo (PARRA, 1993, p.1).

Escola e educadores precisam estar atentos às mudanças paradigmáticas no contexto das áreas de conhecimento, reposicionando os modos de ensino e aprendizagem conforme a demanda e tendo sempre como meta preparar os alunos para uma sociedade de competitividade e, de certa forma, de luta por sobrevivência (TAHAN, 2006).

É muito comum observarmos nos estudantes o desinteresse pela matemática, o medo da avaliação, pode ser contribuído, em alguns casos, por professores e pais para que esse preconceito se acentue. Os professores na maioria dos casos se preocupam muito mais em cumprir um determinado programa de ensino do que em levantar as ideias prévias dos alunos sobre um determinado assunto. Os pais revelam aos filhos a dificuldade que também tinham em aprender matemática, ou até mesmo escolheram uma área para sua formação profissional que não utilizasse matemática (VITTI, 1999, p. 32).

Mesmo antes de a criança entrar na escola, ela já possui noções de matemática e de números, incumbindo ao professor ser mediador do conhecimento e incluir, nas suas atividades, habilidades que os alunos já trazem consigo.

Deve ser observado no ensino da matemática que nem todos os alunos serão “matemáticos”, ou seja, possuidores de um raciocínio lógico desenvolvido e mais tendentes à aprendizagem dessa disciplina. Diante disso, os professores precisam aprender a identificar os alunos “matemáticos” e os “não matemáticos”, e, a partir disso, desenvolverem as atividades de classe, projetando os planos de aula capazes de abranger a todos os alunos.

A matemática precisa ser ensinada e compreendida de uma forma universal, para que assim todos possam adquirir conhecimento. “É preciso decidir a respeito dos conteúdos e também sobre a metodologia mais conveniente, para suprir em compensação muitos temas costumeiros que tem continuado a fazer parte dos programas, mas que hoje são inúteis” (PARRA, 1996, p.16).

Desde as séries iniciais os alunos precisam ser instigados ao raciocínio lógico e dedutivo, de forma que o conhecimento seja assimilado como algo mais natural e dentro da realidade vivenciada.

### 3.6 O PAPEL DO PROFESSOR

Na difícil tarefa de ensinar, o professor exerce um papel fundamental, que vem hodiernamente sendo sufocado por uma grande carga horária que o sobrecarrega de responsabilidades, além de todas as demais exigências curriculares, sempre com muitas cobranças.

Hoje, um dos sentimentos mais constantes do professorado é a sua sensação de sufocação, de saturação de tarefas e responsabilidades. Com relação às novas exigências curriculares e sociais que pressionam a vida diária escolar, os professores não se sentem suficientemente preparados e, portanto, não conseguem levar a cabo tantas exigências, causando-lhes, dessa forma, essa sensação de saturação e de incompetência. (IBIAPINA, 2003, p. 49).

Os professores precisam estar qualificados para exercer as suas atividades, e as escolas precisam estar atentas a isso, oferecendo capacitação imediata tão logo haja uma modificação em seu currículo.

Quando se introduz mudança substancial nas propostas curriculares das escolas, como vem acontecendo atualmente nas escolas brasileiras, se pressupõe que seria necessário que antes os professores tivessem tido uma preparação prévia direcionada à aquisição de um conjunto de competência e habilidades que provavelmente eles não possuem, ou porque não adquiriram na formação inicial, ou porque não tiveram acesso a uma educação continuada (IBIAPINA, 2003, p. 51).

O professor, além de transmitir conteúdo, também desenvolve no aluno uma capacidade crítica de mundo, auxiliando a formá-lo como um cidadão. Além disso, deve estar atento ao processo de ensino-aprendizagem, devendo corresponder às particularidades de cada aluno.

O aluno deve ser compreendido como um sujeito ativo no processo de desenvolvimento de seu conhecimento, formação, intelectualidade e personalidade social e afetiva. O professor, por sua vez, cumpre o papel de mediador, favorecendo que ocorra a interrelação entre os alunos e o conhecimento.

A teoria de Vigotsky enfatiza que a aprendizagem se encontra envolvida no desenvolvimento histórico-social do sujeito e que esse desenvolvimento não ocorre sem a presença da aprendizagem-que é a fonte do desenvolvimento. Assim, os processos de desenvolvimento e de aprendizagem não são coincidentes; o desenvolvimento segue a aprendizagem e esta causa o surgimento da ZDP. A aprendizagem origina-se na ação do aluno sobre os conteúdos específicos e sobre as estruturas previamente construídas que caracterizam seu nível real de desenvolvimento no momento da ação (ALMEIDA, 2000, p. 69).

A ZPD é a Zona de Desenvolvimento Proximal, a distância entre o nível atual de desenvolvimento da criança e o NDP, ou seja, o Nível de Desenvolvimento Potencial, em que há a resolução de problemas sob orientação dos professores. Compreender a ZPD é uma importante ferramenta para se compreender as potencialidades dos alunos e com isso poder trabalhar os conteúdos de uma forma adequada, levando ao desenvolvimento do conhecimento.

### 3.7 AS DIFICULDADES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NO 9º ANO

Dentre as dificuldades do ensino da matemática no ano final do Ensino Fundamental estão as ideias carregadas pelos alunos de que a matemática é uma de difícil aprendizagem e que causa medo. Observa-se que, ao longo dos anos, estas ideias se fortalecem na cabeça do aluno, encharcando-os de preconceitos, o que os faz adquirir noções incompletas dos conceitos e utilizar a matemática apenas mecanicamente, sem que haja uma verdadeira compreensão do conteúdo.

O fracasso do ensino de matemática e as dificuldades que os alunos apresentam em relação a essa disciplina não é um fato novo, pois vários educadores já elencaram elementos que contribuem para que o ensino da matemática seja assinalado mais por fracassos do que por sucessos (VITTI, 1999, p. 19).

Ano a ano o aluno passa a enfrentar novas dificuldades de aprendizagem, e uma tomada de consciência acerca das dificuldades em se aprender matemática varia conforme as faixas etárias. Nas séries iniciais, na considerada fase operatória, o aluno passa do concreto para a abstração podendo encontrar barreiras no desenvolvimento das atividades a serem propostas em sala de aula, principalmente ao ser lhe imposto o exercício de memorização de resultados, sem que lhes ensine como chegar a eles. Assim, não se possibilita que o aluno aprenda os conceitos básicos para a continuidade dos estudos.

Diante disso, o professor deve considerar a bagagem de conhecimento trazida por cada aluno, para a partir disso organizar o seu trabalho, permitindo que os alunos construam o seu conhecimento na matemática. Conforme preceitua a Política Curricular Nacional (p. 62):

É importante que estimule os alunos a buscar explicações e finalidades para as coisas, discutindo questões relativas à utilidade da Matemática, como ela foi construída, como pode construir para a solução tanto de problemas do cotidiano como de problemas ligados à investigação científica. Desse modo, o aluno pode identificar os conhecimentos matemáticos como meios que o auxiliam a compreender e atuar no mundo.

O mercado de trabalho exige cada vez mais pessoas capacitadas e isso requer que se tenha conhecimento matemático. Uma pesquisa do Instituto Paulo Montenegro apontou que, de cada cinco brasileiros com mais de 16 anos de idade, apenas um possui capacidade de resolver problema matemático com mais de uma operação. Isso aponta que cerca de 77% deles são considerados semianalfabetos matemáticos, sendo incapazes de fazer contas e interpretar cálculos matemáticos.

Outras dificuldades podem ser citadas, tais como o algebrismo, a desmotivação de professores, o desinteresse dos alunos, às vezes provocado pelos próprios pais, conforme poderá ser observado na sequência deste estudo.

O professor algebrista é aquele que possui interesse apenas na parte algébrica pura, não se interessando na aplicação de suas demonstrações. Este tipo de abstração ocasiona uma maior confusão e não auxilia na construção do conhecimento. O algebrista tem dificuldades para conseguir chegar à utilidade de suas conclusões, normalmente acabando por aumentar a dificuldade de resolução questões simples, o que ocasiona o desinteresse do aluno e torna o ensino matemático ainda menos atrativo.

Diante de situações como essa, em que predomina a falta de didática, os alunos acabam apenas calculando, sem desenvolver o interesse em aprender para a vida, reduzindo os conteúdos a sua relação estrita com as avaliações.

De acordo com a Política Curricular Nacional (p. 37):

Essa prática de ensino tem se mostrado ineficaz, pois a reprodução correta pode ser apenas uma simples indicação de que o aluno aprendeu a reproduzir alguns procedimentos mecânicos, mas não apreendeu o conteúdo e não sabe utilizá-lo em outros contextos.

A aprendizagem a ser trabalhada em sala de aula deve possibilitar que haja uma compreensão de significados, que busca relacionar as experiências já vivenciadas pelos alunos, desafiando-os e aprendendo. Não se fala em uma adoção quantitativa de conteúdo, mas sim qualitativa, adquirindo competências: de fazer, pensar e compreender. Para tanto, deve ser transmitido um pensamento de qualidade, ensinando e aprendendo por vários caminhos, permitindo se expressar.

A sala de aula precisa ser um espaço de debate e de representações da realidade, ambiente prazeroso, de compartilhamento de conhecimento em que se permita construir, modificar e integrar ideias, estimulando o desenvolvimento de cada um, criando condições para que se desenvolvam competências e conhecimentos.

Outro fator que exerce grande influência no ensino da matemática é a desmotivação por parte dos professores, devido a baixos salários, duplas jornadas de trabalho, rotina estressante, falta de materiais disponíveis nas bibliotecas das escolas, pouco tempo para o preparo das aulas e para a correção dos trabalhos, falta de tempo para a participação de cursos de capacitação, entre outros.

Por outro lado, observa-se que muitos profissionais se empenham para oferecer um bom ensino, com o aperfeiçoamento constante de seu trabalho, busca por materiais em todos os meios, querendo sempre melhorar a sua didática e promover o ensino aos alunos.

Há também um desinteresse por parte dos alunos, resultando em altos índices de reprovação e num quadro geral de problemas na de aprendizagem em matemática.

De acordo com Prado (2000), os alunos reclamam que os professores não explicam bem e não respeitam as dificuldades dos alunos, sendo que dessa forma a matemática vai passando a ser configurada como algo que foge de suas realidades, sem prazer na construção de conhecimento.

Diante de situações que levam ao desinteresse e da dificuldade dos alunos, devem ser desenvolvidos novos caminhos que venham despertar a curiosidade no aprender. Os pais que não estão presentes na vida escolar dos filhos, principalmente na fase da adolescência, influenciam em problemas que podem vir a ocorrer no futuro haja vista a necessidade de aproximação familiar, principalmente nesta fase da vida.

Quando há um afastamento por parte dos pais, os adolescentes são propensos a demonstrarem desinteresse por assuntos demasiados importantes, além de buscar por esta atenção, muitas vezes de forma errada, como é o caso do uso de drogas, agressividade, impontualidade, desobediência, entre outros.

Assim, deve haver uma aproximação dos pais, junto à escola e aos professores, para que a educação ocorra da melhor forma possível, deve-se buscar ir às reuniões, trocar informações, conversar, demonstrar interesse pelo que o filho vem fazendo. Outro ponto importante é que o ambiente familiar se mantenha como um

lugar tranquilo, de harmonia e respeito, incentivando e colaborando com o desenvolvimento da criança e do adolescente.

### 3.8 FERRAMENTAS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

Não se pode falar em um método ou em uma ferramenta específica que será considerada capaz de solucionar as dificuldades e de superar os desafios de ensinar matemática. Mas deve haver uma reflexão sobre o que pode ser feito em termos de melhoria de desempenho, e também sobre o papel de cada pessoa no processo de ensino e aprendizagem, sobre o que se espera, cada tipo de aluno, o aluno que se quer formar. De acordo com a Política Curricular Nacional (p. 42):

É consensual a ideia de que não existe um caminho que possa ser identificado como único e melhor para o ensino de qualquer disciplina, em particular da matemática. No entanto, conhecer diversas possibilidades de trabalho em sala de aula é fundamental para que o professor construa a sua prática. Dentre elas, destaca-se a história da matemática, as tecnologias da comunicação e os jogos como recursos que podem fornecer os contextos dos problemas, como também os instrumentos para construção das estratégias de resolução.

O ensino da matemática proporciona um desenvolvimento do raciocínio lógico, o pensamento autônomo, a criatividade, a capacidade de resolver problemas e com isso seu desenvolvimento como aluno e principalmente como pessoa pensante e preparada para enfrentar os desafios da vida.

Diante disso, os professores de matemática precisam buscar por alternativas que aumentem a motivação e a aprendizagem, desenvolvam a autoconfiança, raciocínio lógico, concentração, organização, atenção, cooperando no desenvolvimento da socialização e na interação entre os indivíduos.

Dentre as ferramentas a serem utilizadas pelos professores na ajuda aos alunos estão os jogos matemáticos em sala de aula, o que proporciona o estímulo ao raciocínio. Além de jogos, outros brinquedos podem ser utilizados para a criança aprender, pois o brinquedo estimula nos alunos a curiosidade e a autoconfiança, desenvolvendo linguagem, pensamento, concentração e atenção. Sempre buscando associar com conhecimentos que o aluno traga do seu dia a dia (MOYSES, 2003).

É importante salientar que o jogo/brinquedo por si só não é suficiente, devendo ser utilizado como acompanhamento ao conteúdo que vem sendo transmitido.

O processo de aprender deve ser significativo, participativo e colaborativo. A relação que se estabelece entre professor, aluno e conteúdos matemáticos deve ser dinâmica, com o professor atuando na organização de aulas que atendam às necessidades dos alunos de acordo com a realidade em que estão inseridos.

O professor para desempenhar o seu papel de mediador entre o conhecimento matemático e o aluno ele precisa ter um sólido conhecimento dos conceitos e procedimentos dessa área e uma concepção de matemática como ciência que não trata de verdades infalíveis e imutáveis, mas como ciência dinâmica sempre aberta à incorporação de novos conhecimentos (POLÍTICA CURRICULAR NACIONAL, p. 36).

Além dos aspectos já tratados neste estudo, para propiciar uma melhora no ensino da matemática, ainda podem ser citadas outras atitudes e ferramentas, tais como, de acordo com Machado (2007):

- projetos para apoio e acompanhamento regular aos professores de Matemática prestados por toda a comunidade escolar;
- oportunizarão de momentos de discussão dos professores, sobre os problemas que vêm sendo enfrentados no dia-a-dia em sala de aula;
- fornecimento de recursos para aperfeiçoamento das práticas pedagógicas;
- cursos de capacitação e qualificação profissional;
- mais tempo para o planejamento das atividades acadêmicas;
- desenvolvimento de projetos voltados a uma aproximação dos alunos com a matemática;
- salas de aula amplas, com boa iluminação, arejadas, equipadas com carteiras e cadeiras em boas condições e quantidade suficiente para todos os alunos;
- boas bibliotecas, organizadas, atualizadas, ofertando materiais e estimulando a leitura;
- inclusão nas aulas das novas tecnologias;
- uso dos meios digitais, já que são formas que auxiliam na rapidez dos processos com os cálculos;
- valorização financeira do professor.

#### **4 GESTÃO E DOCÊNCIA DA ESCOLA MUNICIPAL SECRETÁRIO PAULO PETROLA**

Este capítulo assume a centralidade do trabalho dissertativo, com o intuito de analisar a Escola Municipal Secretário Paulo Petrola, visando a contextualização com os resultados apresentados pela instituição nas avaliações do Programa de Alfabetização na Idade Certa, com um olhar mais aproximado para o resultado das avaliações da disciplina de matemática.

A abordagem do presente estudo é qualitativa, com o intuito de aproximar a realidade vivenciada pela escola e as práticas propostas no programa e no material de formação dos professores.

A pesquisa é um estudo de caso em que analisamos a melhor escola na Regional I de Fortaleza, segundo as avaliações do SPAECE, no contexto Programa de Alfabetização na Idade Certa.

É sabido que por se tratar de um estudo de caso é necessário definir critérios qualitativos dos sujeitos a serem observados e investigados. Participaram da pesquisa o professor de matemática das turmas de 9º ano da escola, além das duas coordenadoras pedagógicas e da diretora escolar.

Utilizamos, para colher os dados, a entrevista semiestruturada com os sujeitos da pesquisa, visando compreender com profundidade o fazer PAIC na escola estudada. A entrevista com a gestão escolar e o professor de matemática da instituição de ensino foi previamente agendada com os participantes, que prontamente colaboraram com a pesquisa em questão.

A entrevista é uma das técnicas de coleta de dados considerada como sendo uma forma racional de conduta do pesquisador, previamente estabelecida, para dirigir com eficácia um conteúdo sistemático de conhecimentos, de maneira mais completa possível, com o mínimo de esforço de tempo (ROSA; ARNOLDI, 2006 p. 17).

A Escola Municipal Secretário Paulo Petrola atualmente é composta por uma diretora escolar, duas coordenadoras, uma secretária escolar, 35 professores, 2 manipuladoras de alimentos, duas zeladoras, três monitores de acesso e 569 alunos regularmente matriculados nas turmas do 4º ao 9º anos do Ensino Fundamental.

#### 4.1 PERFIL DA DIREÇÃO ESCOLAR

Primeiramente vamos discorrer do perfil da diretora escolar. A atual diretora foi nomeada para o cargo em 18 de julho de 2013. Trata-se de uma mulher de 47 anos de idade que atua há na Rede Pública Municipal de Fortaleza. Formou-se em pedagogia na Universidade Estadual do Ceará (UECE), no ano de 1997, e realizou uma pós-graduação em administração escolar.

A coordenadora mais antiga no cargo é uma senhora de 55 anos de idade, professora aposentada, continuando na ativa como supervisora escolar e atuando como coordenadora da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola há cerca de cinco anos. É formada em pedagogia pela Universidade Federal do Ceará e pós-graduada em Planejamento Educacional pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). A segunda coordenadora pedagógica é formada em pedagogia e administração pela Universidade Estadual do Ceará, tem 53 anos de idade é professora efetiva da Rede Municipal de Fortaleza, atuando no cargo há dois anos.

Perguntamos para os entrevistados sobre seu caminhar na educação e suas experiências anteriores, bem como faixa etária, formação acadêmica e o tempo de docência.

#### 4.2 PERFIL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA DAS TURMAS DO 9º ANO

O professor de matemática participante da pesquisa tem entre 30 e 40 anos, é licenciado em matemática pela Universidade Estadual do Ceará e atua como professor há cerca de 9 anos na mesma escola e atualmente realiza pós-graduação na Universidade Federal do Ceará, no curso Formação de Professores de Matemática.

### 4.3 APRESENTAÇÃO DAS ENTREVISTAS

- Colchetes – [ ] – para legenda durante o diálogo, e.g. **[palavra incompreensível]**
- Não há ajustes quanto ao registro utilizado na conversa. Problemas como concordância serão registrados também em colchetes, e.g. **as menina[s] bonita[s]**
- Asteriscos são utilizados para marcar a palavra como foi apreendida, e.g. **linguagem\***

Fraser (2004) vem destacar que uma das vantagens do uso da entrevista é justamente favorecer a relação de subjetividade entre o entrevistado e entrevistador por meio de trocas verbais e não verbais no contexto de interação. Segundo Szymanski (2002), o pesquisador, ao utilizar a entrevista, busca não somente informações, mas também a criação de situações de confiabilidade para que o entrevistado forneça dados relevantes para o trabalho de investigação. Na presente investigação, optou-se pela aplicação da entrevista com os seguintes propósitos: o que a escola Municipal Secretário Paulo Petrola realiza para alcançar os bons resultados no PAIC; compreender as práticas pedagógicas da gestão escolar; e identificar as contribuições do PAIC para o trabalho docente.

Nesta pesquisa, utilizamos entrevistas semiestruturadas. Nesse caso, o pesquisador deve ficar atento para direcionar, no momento adequado, o entrevistado, para que não fuja do tema de pesquisa e dos objetivos pretendidos na entrevista.

A primeira pergunta realizada para os membros da gestão e para o professor de matemática enfatiza a trajetória profissional de cada um. A segunda questão da entrevista foi direcionada a opinião do entrevistado acerca do PAIC.

Um programa que vem alcançando resultados e contribuindo para a melhoria da educação do Estado do Ceará. (Diretora Escolar).

Como uma política pública, assim... muito importante. É uma política que tem trabalhado em prol de melhorar aprendizagem dos alunos. Teve como objetivo principal a questão da alfabetização, na idade certa, e que foi tomando rumos, assim... muito importantes e que atingiu no decorrer desses anos uma gama bem maior, de... de pessoas, no sentido de que ele começou um programa pra atender os alunos de segundo ano e depois foi ampliando, né, para os alunos de quinto ano, e agora também atende os alunos do fundamental dois. E isso também é importante porque... é... essa ampliação vai direto ao encontro dos professores, né, porque eles também recebem informação para que possam estar trabalhando dentro dessa linha. E, assim...

eu acho que é um programa de governo que tem trazido muitos benefícios para a educação no estado do Ceará. A gente pode observar isso pelos resultados que estão sendo apresentados. Ainda temos uma longa caminhada a percorrer, mas, assim... durante esses anos que a gente vê essa política em ação, a gente conseguiu observar alguns avanços positivos. (Coordenadora 1).

Olha, eu me encantei muito. A princípio, eu achava que era uma receita de bolo. Mas você não ama o que você não conhece. Então, depois que eu comecei a ver, me formar, né? Porque aconteceram várias formações... assim, do miudinho mesmo, de como fazer cada aula. Eu comecei a me apaixonar e ver que era muito importante a gente trabalhar com um instrumental rico já com as determinações, com tudo como era que você deveria fazer. Orientações. Eu queria até retirar a palavra “determinações”, mas orientações, realmente, ao profissional, e também metodologias muito ricas, que ela[s] estabelece[m] passo a passo, momento a momento, crescimento a crescimento. Então, o PAIC, pra mim, foi uma descoberta muito boa e eu gostaria que ele fosse inclusive implantado no fundamental dois. (Coordenadora 2).

É algo positivo que tem-se feito na educação, principalmente que antes era mais direcionado ao fundamental um, mas quando se direciona ao fundamental dois, dá um incremento, né? A importância da continuidade na progressão daqueles alunos, pra não ter uma quebra no seu conhecimento, né, na sua aprendizagem. Creio que seja importante e, mesmo sendo pouca a melhora, a gente percebe que tá havendo. Aos pouquinhos, a gente tá caminhando no caminho certo (Professor de matemática).

A avaliação da educação brasileira desenvolvida em larga escala pelo Ministério da Educação e os seus diversos programas, incluindo o PAIC, sobretudo, no Ensino Fundamental, tem como objetivo oferecer subsídios para o monitoramento das políticas públicas, bem como sua continuação ou reformulação (INEP, 2008). Colaborando com esta etapa, o PAIC foi aprovado como política pública não apenas pela gestão da Escola Municipal Paulo Petrola, mas também pelo Ministério da Educação, que o tomou como base para o Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa. (PNAIC), reforçando as falas sobre a melhoria do processo ensino-aprendizagem.

Conforme foi relatado pelas coordenadoras, diretora escolar e professor de matemática, o programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC) vem sendo aprovado aprovação por parte dos envolvidos em seu processo. Holanda (2006, p. 114) ressalta que “[...] o tipo mais comum de avaliação é aquela centrada nos produtos ou resultados e impactos do programa ou projeto”. Confirma-se, desse modo, uma avaliação com p objetivo de aferir os resultados, tanto os resultados negativos como os resultados positivos.

Na outra questão da entrevista indagamos sobre a importância do PAIC, na visão do professor e coordenadoras pedagógicas. Eles declararam que:

Ele ajuda muito no sentido de quê. Nós temos sempre a preocupação de fazer um trabalho relacionado com os descritores\*. E o PAIC, ele também tem os seus descritores. E é feito um alinhamento desses descritores, tanto em relação à matriz de referência do PAIC como do SPAECE como do Prova\* Brasil. Nos planejamentos dos professores, eles buscam sempre estar fazendo essa atividade de alinhar esses descritores, de trabalhar essas habilidades, porque com cada um tem sua matriz de referência, mas as habilidades, elas são comuns, mudando apenas a questão do descritor\*. Então, existe essa preocupação em relação a isso. Então, os alunos passam por um processo de avaliação constante na prefeitura de Fortaleza, também com as avaliações externas que acontecem, né? E essa questão de trabalhar essas habilidades, ela passa a ser uma rotina. Então, habilidades simples, né, mas que os alunos precisam dominar. Porque muitas vezes, quando eles passam pela avaliação, a gente observa que muitos ainda não dominam, né? E os professores passam a fazer aquele momento de reflexão, de análise, pra ver exatamente quais as dificuldades dos alunos e em cima dali trabalhar aquelas dificuldades. Então, esse trabalho bem direcionado ajudou o professor, de certa forma, pra ele fazer... refletir até a sua prática pedagógica, né? O que é que os alunos não estão dominando, dentre aquelas habilidades que o PAIC, né, cobra pra que o aluno domine, que eles apresentaram como deficiência? Então, em cima das dificuldades, no planejamento, é feita essa análise e elaborado[a] as intervenções necessárias, para que os alunos consigam superar as dificuldades. (Coordenadora 1).

O PAIC, ele não é só conteudista, ele oferece uma metodologia interativa, onde a criança participa, onde ela tem o seu conhecimento prévio respeitado, né? E os resultados apresentados é que eles estabelecem atividades que não são mecanizadas. São contextualizadas e principalmente, ela requer o envolvimento do aluno, o conhecimento que ele tem pra produzir o seu próprio material ali, a sua própria opinião. É sempre a opinião do aluno. Então, não é assim... do texto, pra marcar opção, e sim pra criança realmente mostrar o que foi que ela aprendeu com aquele conteúdo. Então, a criança, ela se apresenta muito no momento em que ela está trabalhando com esse material tão rico, que é o do PAIC. E nós temos outros exemplos, né? Assim... nós sabemos que municípios evoluíram bastante... não são dados subjetivos nem empíricos. Existem pesquisas que demonstram realmente que o PAIC fez sucesso, que ele tem sido copiado a nível de Brasil por conta da sua perspectiva positiva do ensino e aprendizagem\*. (Coordenadora 2).

O PAIC é o que vem direcionando os esforços da escola, né? Tudo se trabalha em prol disso. A escola tem conseguido obter resultados relevantes, não que seja o ideal, mas está se trabalhando a respeito disso, a propósito disso. E a escola tem conseguido, na área de matemática principalmente, ter uma melhora significativa. (Professor de matemática).

O universo da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola representa o contexto da pesquisa avaliativa, como uma categoria empírica de análise. Nesse contexto, observamos claramente nas falas a preocupação de envolver toda a comunidade escolar no projeto. Segundo a fala do professor de matemática, tudo se trabalha para obtenção dos resultados.

Diante das falas da gestão e do professor resolvemos perguntar como são realizadas as formações dos professores, não apenas do professor de matemática, mas as formações dos envolvidos no programa, que seriam os professores de língua portuguesa, matemática e os professores pedagogos que trabalham nas turmas

atendidas pelo Programa de Alfabetização na Idade Certa. No que se refere à formação do professor, buscamos entender através dos relatos dos envolvidos o seu ponto de vista sobre a formação do PAIC.

A formação... essa formação do PAIC é realizada nos polos, né, onde atende os professores de toda a rede, né, e no caso aqui da escola, eles fazem parte do distrito de educação um\*. Então, uma vez no mês eles estão passando por formação. Os formadores são também pessoas da prefeitura de Fortaleza, né, que já estão preparados para essa formação, e eles trabalham exatamente essa questão, procurando ver esse material do PAIC, procurando ver todas as discussões necessárias que precisam ser trazidas para a sala de aula e preparar os professores nesse sentido. (Diretora Escolar).

A formação dos professores do PAIC, ela é realizada mais a nível de distrito. Em nível de formação e contexto, que a gente trabalha aqui com os professores, a gente trabalha outro tipo de abordagem, porque eles já são trabalhados mensalmente nas suas formações por profissionais habilitados que conhecem o PAIC, a troca de experiências, e isso aí é colocado nas formações. E nós aqui trabalhamos mais a parte de rotinas, de planejamento, de orientar o professor a algum agregado, às metodologias, a alguma coisa mais específica. Mas o PAIC, ele já favorece isso, além de favorecer as formações. Como já enfatizei, elas são realizadas pelo próprio distrito, pelos profissionais formadores, que eles habilitaram a isso. (Coordenadora 2).

Uma vez por mês a gente tem a formação no distrito de educação, onde a gente recebe sugestões de atividades, de jogos, de vivências, troca de experiência com outros colegas e, acredito que a cada dois meses, a gente tem a formação também na escola, com a coordenadora. Ela passa algumas informações extras que ela recebeu também na formação que ela teve. (Professor de matemática).

A formação continuada dos professores é um dos seis eixos do PAIC, uma das ações previstas pelo Programa que contribui para o alcance das metas estabelecidas pelo estado e municípios. É preciso que a formação esteja articulada com a proposta pedagógica e o currículo, para que haja impacto sobre a aprendizagem dos estudantes (CEARÁ, 2012).

Os relatos apenas apontam como são realizadas as formações, mas não relatam a importância ou eficácia das formações para os resultados obtidos na escola estudada.

No intuito de uma investigação mais profunda sobre o PAIC na Escola Municipal Secretário Paulo Petrola, perguntamos diretamente sobre o programa.

Os professores, eles recebem um material estruturado. Esse material estruturado, ele é muito fácil de trabalhar porque ele é todo muito bem orientado, os professores têm que fazer aquela leitura, fazer o alinhamento com o seu planejamento, né, mas assim... não dá muito trabalho pro professor botar em prática esse material porque já vem de certa forma quase que planejado. Então, assim, eles só precisam fazer uma reestruturação de

acordo com a turma e aí eles trabalham diariamente, porque como é português e matemática. E em português além de eles trabalharem a questão da leitura, da compreensão leitora, ainda tem uma atividade de produção textual em cima do texto que é trabalhado no decorrer da semana, né? Então, assim... eles... observando os horários também das outras disciplinas, o PAIC acaba sendo contemplado pelo menos a cada dia da semana em duas aulas, né? Ou de português ou de matemática, o material do PAIC está sempre sendo trabalhado na sala de aula. (Diretora Escolar).

Diante deste relato, notamos uma simplicidade nas ações, pois o material distribuído já vem planejado, devendo o professor apenas adequá-lo a suas aulas e alinhar ao seu planejamento já elaborado. Portanto, o fazer PAIC na escola recai no planejamento do professor e nas suas ações em sala de aula com os alunos.

Percebemos, a partir de algumas falas, que, de um modo geral, se considera que o PAIC funciona na escola estudada, que a formação dos professores é ponto crucial nos resultados. Apesar das falas positivas, perguntamos aos entrevistados sobre alguma sugestão ou melhoria para o PAIC:

Trazendo, assim... pro campo da escola, uma sugestão que eu diria, que eu acho que melhoraria o desenvolvimento do nosso trabalho no campo da escola, seria que esse material, ele fosse entregue no tempo hábil. Por quê? O quê que a gente enfrenta quase todos os anos? Esse ano com menor intensidade, mas nos anos anteriores a gente já passou por maiores dificuldades. O material estruturado, né, que o aluno recebe o kit com os três livros, não é... ele chegava, assim, muito atrasado. Às vezes, a primeira etapa já estava indo embora. Então, quando o professor ia... recebia o material, que distribuía com os alunos, que ia começar a fazer a utilização dele, então, um bimestre de aula já tinha ido embora, aí quase cinquenta dias letivos. Então, pra dar conta desses conteúdos necessários e que estão postos lá pra ele trabalhar, pra ele fazer isso em três etapas ficava... fica bem difícil. Então, assim... que esse material possa estar chegando às escolas de forma mais rápida. O ideal era que chegasse já em janeiro, porque aí os professores já começando, o ano letivo já começaria trabalhando o PAIC, junto com o livro didático, né, e as outras propostas de trabalho que se tem na escola, pra que a gente pudesse fazer uma... um trabalho, assim, melhor organizado e com tempo suficiente pro professor desenvolver todo esse trabalho e atender todas as necessidades do aluno. Então, essa seria assim... em relação ao programa em si, como eu acho, assim... um programa muito importante e que tem trazido resultados positivos pra educação no estado do Ceará, no município de Fortaleza... assim, eu acredito que aposto nele, acho que ele vai continuar favorecendo muito a educação dos nossos alunos. Então, o ponto principal seria esse: a entrega em tempo hábil do material estruturado. (Coordenadora 1).

Como eu já havia falado, como eu sou muito apaixonada pelo que foi... nem sempre fui, mas pelo que hoje eu vejo o PAIC... porque quando a gente conhece é outra realidade, eu gostaria que o material didático, a gente fugisse um pouco dessa coisa de livro didático que vem de outras regiões, e [que] a gente aprimorasse o PAIC pra atender sextos, sétimos, oitavos e até nono anos, né, com toda a metodologia que vem até propor que quando você sai do pedagogo e você vai pro professor de área específica, você perde um pouco a metodologia e a pedagogia que é empregada pro PAIC. Então, se os professores fossem capacitados dentro disso, com o material didático, eu

acredito que a gente teria um sucesso maior do sexto ao nono ano. (Coordenadora2).

Acredito que tinha que ser algo um pouco mais amplo. Não contemplar apenas a área de português e matemática, e alfabetização, mas todas as áreas de conhecimento. Também a prova em si, né, ser uma prova que avalie realmente. [que] não seja muito fácil, num nível muito baixo pros alunos, né? Apesar dos resultados não serem tão bons, mas a gente pode melhorar também melhorando o nível da prova. (Professor de matemática).

AO PAIC é um ótimo programa, deveria ser estendido para todas as series do Ensino Fundamental, assim a escola trabalharia de forma completa e abrangente todos os alunos. (Diretora Escolar).

Com os relatos acima notamos as problemáticas na tardia entrega do material didático utilizado por professores e alunos e o desejo de extensão do Programa para todas as series do Ensino Fundamental.

O Programa de Alfabetização na Idade Certa trouxe uma evolução no processo de alfabetização dos estudantes cearenses e com isso foi estendido para outras etapas do ensino. Apesar de ser considerado um sucesso ainda existe muito trabalho a ser realizado no que se refere à melhoria no desempenho das escolas e profissionais envolvidos. Através da abordagem diferenciada, entendemos que as melhores estratégias são aquelas que alcançam os objetivos instrucionais da educação formal. Já no aspecto político, o entendimento é que a qualidade envolve a definição da escola que pretendemos para os alunos.

[...] é um processo que exige investimentos financeiros de longo prazo, participação social e reconhecimento das diversidades e desigualdades culturais, sociais e políticas presentes em nossas realidades. Queremos uma qualidade em educação que gere sujeitos de direitos, inclusão cultural e social, qualidade de vida, contribua para o respeito à diversidade, o avanço da sustentabilidade e da democracia e a consolidação do Estado de Direito em todo o planeta. (REUNIÃO DA SOCIEDADE CIVIL, 2004, p. 1).

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo geral do estudo foi verificar a real funcionalidade do Programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC) na Escola Municipal Secretário Paulo Petrola, avaliando o ensino da matemática. Mostramos o conceito de políticas públicas e políticas públicas educacionais, discorreremos acerca do SPACE como instrumento avaliativo, analisamos se a implantação do PAIC na referida escola esteve de acordo com o esperado e falamos sobre como os processos de gestão e docência interferem nos resultados apresentados pela escola estudada.

Em 2007, o governo brasileiro relatou que mais de 70% dos alunos que atingem o último ano do Ensino Fundamental possuíam habilidades inadequadas de alfabetização. Mais de 97% dessas crianças analfabetas frequentaram a escola, sugerindo que a qualidade da educação desempenha um papel na obtenção de níveis mínimos de alfabetização.

Para resolver esse problema, o governo brasileiro iniciou um programa nacional de melhoria da alfabetização de escolas públicas em 2012, o PNAIC. Como em muitos programas caros criados pelo Ministério da Educação no Brasil, nenhuma avaliação rigorosa de impacto foi implementada para avaliar o possível efeito antes de um lançamento em escala nacional. No entanto, o governo tinha alguma evidência de que o PNAIC poderia ter sucesso, já que foi baseado no PAIC, do Ceará, e em outras intervenções internacionais. O Ceará é um dos estados mais pobres do Brasil. Em 2011, 55% das crianças do Ceará que concluíram o 4º ano do Ensino Fundamental enfrentaram sérias dificuldades em ler, escrever e compreender textos simples. No entanto, o estado reduziu significativamente sua taxa de analfabetismo entre crianças de 7 a 14 anos: de 18% em 2001 para 6% em 2011.

Intervenções de alfabetização precoces foram implementadas em países em desenvolvimento para mitigar a desvantagem enfrentada por crianças que entram na escola primária com pouca ou nenhuma educação pré-escolar e ambientes domésticos que não preparam as crianças academicamente. O PAIC é uma intervenção de alfabetização de séries iniciais em camadas combinada a mecanismos financeiros e de bonificação para envolver as escolas municipais no objetivo de ter todas as crianças no estado ler aos 7 anos de idade.

O PAIC é um grande aliado para a alfabetização no Brasil, porém pela perspectiva do objeto de estudo aqui analisado foi possível constatar que o programa

não é suficiente se não houver engajamento dos professores, melhores instruções quanto à importância do programa e melhor investimento para a implementação do mesmo.

Fato é que as taxas de alfabetização no país vêm caindo, porém é preciso mais investimento em educação básica no Brasil, para que as crianças e jovens possam ser plenamente alfabetizados. Ainda assim, é necessário que estudos posteriores sejam desenvolvidos para verificar a melhoria deste cenário.

Fica a conclusão de que o PAIC é fundamental na melhora concreta dos nossos índices de educação. Tem sido ferramenta importante no processo ensino-aprendizagem. Mas deve-se ficar atento, pois o paradigma das competências e dos conteúdos vai se modificando ao longo do tempo.

Com relação ao trabalho na disciplina de matemática da escola, vemos que é possível se ter um bom rendimento no trabalho se houver uma integração entre professores, núcleo gestor e poder público, ou seja, uma comunidade escolar em harmonia e equilíbrio, o que explica os bons índices alcançados pela escola.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. **Informática e Formação de Professores**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000.
- BAKER, S. K. et al. The impact of Oregon Reading First on student reading outcomes. **Elementary School Journal**, v.112, n.2, p.307-331, 2011.
- BOURDIEU, P. **Escritos da educação**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- BOYER. C.B. **História da Matemática**. São Paulo: Edgard Blücher, 1974.
- BRANCALEON, B. B. et al. **Políticas públicas: conceitos básicos**. Ribeirão Preto:[s.n], 2015. Disponível em: <<https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=194922>>. Acesso em: 30 jul. 2018.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Indexação: educação básica**. Brasília: SAEB, 2017. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb>>. Acesso em: 31 jul. 2018.
- \_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDBEN n. 9.394, sancionada em 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 20 dez.1996.
- BUCCI, M. P. D. **Políticas públicas e direito administrativo**. Brasília:[s.n], 1997. Disponível em: <[http://www.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/1349877514.pdf](http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/1349877514.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2019.
- CEARÁ. **O Sistema Permanente de Avaliação do Estado do Ceará: da proposta às intervenções educacionais**. Fortaleza: SEDUC, 2009.
- \_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. **Matriz de Referência da Prova PAIC**. Fortaleza: SEDUC, 2013.
- \_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. **Portal**. Fortaleza: SEDUC, 2013. Disponível em: <<http://www.seduc.ce.gov.br>>. Acesso em: 20 mar. 2019.
- \_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. **Cooperação com os municípios**. Fortaleza: SEDUC, 2019.
- CHIAPA, C.; GARRIDO, J. L.; PRINA, S. The effect of social programs and exposure to professionals on the educational aspirations of the poor. **Economics of Education Review**, v.31, n.5, p.778-798, 2012.
- CORRIN, W. et al. **Evaluation of the Content Literacy Continuum: report on program impacts, program fidelity, and contrast**. [S.l:s.n], 2013.

COTTA, T. C. Avaliação educacional e políticas públicas: a experiência do sistema nacional de avaliação da educação básica (saeb). **Revista do Serviço Público**, v. 52, n. 4, p. 89-111, 2001. Disponível em: <<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/316>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

ENSMINGER, M. E. & SLUSARCICK, A. L. Path to high school graduation or dropout: A longitudinal stud of a furstgrade cohoot. **Sociology of Esducation**, v.65, n.22, p.95-113, 1992.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal de Fortaleza. **Portal**. Fortaleza: PMF, 2019. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/regionais>>. Acesso em: 01 abr. 2019.

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

FREY, Klaus. Políticas Públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à pratica da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, v.22, n. 21, p. 211-259, jun. 2000.

GAMSE, B.C. et al. **Reading First Impact Study: Interim Report** (NCEE 2008-4016). Washington, DC: [s.n], 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUSMÃO, J. B.; RIBEIRO, V.M. Colaboração entre estado e municípios para a alfabetização de crianças na idade certa no Ceará. **Cadernos Cenpec**, v. 1, n. 1, p. 9-34, 2011. Disponível em: <<http://www.cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/37>>. Acesso em; 31 jul. 2018.

HAIR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IBIAPINA, I. M. L. M. Professor: trajetória e perspectiva. In: FROTA, P. R. O. **Do cotidiano à Formação de Professores**. Teresina: EdUFPI, 2003.

LIMA, W. G. Políticas públicas: discussão de conceito. **Revista Interface**, v.2, n. 5, p. 49-54, 2012. Disponível em: <[www.ceap.br/material/MAT26022013171120.pdf](http://www.ceap.br/material/MAT26022013171120.pdf)>. Acesso em: 29 jul. 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo:Atlas, 1999.

MACHADO, J. L. A. **Planeta educação**. [S.l:s.n], 2007. Disponível em: <[www.planetaeducacao.com.br/novo/artigo.asp?artigo=663-31k](http://www.planetaeducacao.com.br/novo/artigo.asp?artigo=663-31k)>. Acesso em: 19 abr. 2019.

MARQUES, C. A.; AGUIAR, R. R.; CAMPOS, M. O. Programa alfabetização na idade certa: concepções, primeiros resultados e perspectivas. **Est. Aval. Educ.**, v. 20, n. 43, p. 275-291, 2009. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2049>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

MARQUES, C. A.; RIBEIRO, A. P. M.; CIASCA, M. I. F. Paic: o pioneirismo no processo de avaliação municipal com autonomia. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 14, n. 41, p. 433-448, 2008. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2069>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

MORESI, E. **Metodologia de Pesquisa**. Brasília: EdUNB, 2003. Disponível em: <<https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34168313/MetodologiaPesquisa-.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

MOYSÉS, L. **Aplicações de Vigotsky a Educação Matemática**. 7 ed. São Paulo: Papirus, 2006.

OLIVEIRA, C. M. **Políticas públicas e educacionais: normas e leis brasileiras para a prevenção de acidentes físicos no ambiente escolar**. 2018. 165f. Dissertação (Mestrado em Docência e Gestão da Educação) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2018. Disponível em: <<https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/6854>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. **Matemática**. Brasília: MEC/ SEF, 1998.

PARRA, C. SAIZ, I. **Didática da Matemática: reflexões psicopedagógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1996.

PRADO, I. G. **Ensino de Matemática: O ponto de vista de educadores e de seus alunos sobre aspectos da prática pedagógica**. 2000. 255f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociência e Ciências exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2000.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

ROSA, M. V. F. P. C.; ARNOLDI, M. A. G. C. **A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismos para a validação dos resultados**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

RUA, M. G. **Políticas públicas**. 2 ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, 2012. Disponível em: <[https://www.academia.edu/11259556/Políticas\\_Publicas\\_\\_Maria\\_das\\_Gra%C3%A7as\\_Rua](https://www.academia.edu/11259556/Políticas_Publicas__Maria_das_Gra%C3%A7as_Rua)>. Acesso em: 29 jul. 2018.

SADOVSKY, P. **Falta fundamentação didática no ensino da matemática**. São Paulo: Abril, 2007.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: EdUFSC, 2001.

SOUZA, C. Políticas públicas. Conceitos, tipologias e subáreas. In: **A função da Administração Pública na Bahia**. Salvador: [s.n], 2002. Disponível em: <<https://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/adm/arquivos;upload/3834/material/00.pdf>>. Acesso em: 01 jul. 2019.

SOUZA, L. M. Comentando as classificações de políticas públicas. **Cronos**, v. 11, n. 3, p.161-196, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/cronos/article/download/1695/1167>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

SOUZA, L. P. A violência simbólica na escola: contribuições de sociólogos franceses ao fenômeno da violência escolar brasileira. **Revista Labor**, v. 1, n. 7, p.20-34, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/9189/7676>>. Acesso em: 28 abr. 2019

TEIXEIRA, E. C. **O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade**. Salvador:[s.n], 2002. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a\\_pdf/03\\_aatr\\_pp\\_papel.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a_pdf/03_aatr_pp_papel.pdf)>. Acesso em: 30 jul. 2018.

VITTI, C. M. **Matemática com prazer, a partir da história e da geometria**. 2. ed. Piracicaba: EdUNIMEP, 1999.

TAHAM, M. **Matemática Divertida e curiosa**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

TRIVIÑOS, A, N, S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2004

VIANNA, C. P. UNBEHAUM, S. O gênero nas políticas públicas de educação no Brasil: 1988-2002. **Cadernos de pesquisa**, v. 34, n. 121, p. 77-104, 2004. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/cp/v34n121/a05n121.pdf](http://www.scielo.br/pdf/cp/v34n121/a05n121.pdf)>. Acesso em: 30 jul. 2018.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – Entrevista com uma das Coordenadoras da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola

Janilce: Entrevista com a coordenadora, uma das coordenadoras da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola. Na primeira questão, eu peço pra ela relatar um pouco a trajetória profissional.

Regina: Minha trajetória profissional, ela é um tanto quanto eclética. Eu iniciei na administração pública, enquanto administradora de empresas, em gestão em várias instituições do estado, sendo diretora administrativa financeira de alguns órgãos de grande repercussão e arrecadação. E depois eu me interessei muito pela área de educação através de um padrão que eu trabalhava com poluição sonora e licenciamento ambiental na área ambiental. O que foi que aconteceu com isso? Eu comecei a envergar a minha capacidade para a questão da educação ambiental. Nisso, eu resolvi fazer pedagogia. E hoje eu me sinto uma administradora, mas eu me sinto também mais pedagoga do que administradora. Não pelo exercício da função, mas porque a função é apaixonante, porque você descobre realmente, assim, o seu papel social, você se envolve. Não tem como você não amar o que faz, ou então você não estaria inserido no contexto. Há pouco tempo, né... não faz tanto tempo assim, eu procurei agregar alguma coisa à minha profissão, que foi participar de um projeto de coordenação pedagógica. E isso me trouxe um anseio de mais amplitude, de conhecer a educação e suas políticas, nos benefícios, no acompanhamento profissional dos professores, na formação. Embora eu já tivesse alguma experiência nessas áreas, quando a gente se depara com educação formal, a gente encontra dificuldades inúmeras. Primeiro, pela questão financeira, de como a coisa é trabalhada, né? A gente tem muita dificuldade nas realizações, porque tudo depende muito de dinheiro, de investimento, e a educação precisa muito disso. Esse investimento inclusive nos recursos humanos, que estão sendo decepcionados pelos rendimentos baixos e pelo retorno que é... ele é muito subjetivo. Acredito que o avanço de uma população estudantil, ele aconteça numa faixa de dez anos. Não há nada que você empregue hoje na educação que você sinta o resultado de imediato. Requer um tempo, requer uma análise, e requer muito o envolvimento de todos que fazem ou que desenvolvem determinadas atividades, inclusive destacando o Programa de Alfabetização na Idade Certa, o PAIC. Como a senhora vê o PAIC? Eu vejo o PAIC...

J: Como a senhora... a segunda questão: como a senhora vê o Programa de Alfabetização na Idade Certa?

R: Olha, eu me encantei muito. A princípio, eu achava que era uma receita de bolo. Mas você não ama o que você não conhece. Então, depois que eu comecei a ver, me formar, né? Porque aconteceram várias formações... assim, do miudinho mesmo, de como fazer cada aula. Eu comecei a me apaixonar e ver que era muito importante a gente trabalhar com um instrumental rico já com as determinações, com tudo como era que você deveria fazer. Orientações. Eu queria até retirar a palavra “determinações”, mas orientações, realmente, ao profissional, e também metodologias muito ricas, que ela[s] estabelece[m] passo a passo, momento a momento, crescimento a crescimento. Então, o PAIC, pra mim, foi uma descoberta muito boa e eu gostaria que ele fosse inclusive implantado no fundamental dois.

J: A terceira questão: como o PAIC é trabalhado na Escola Municipal Secretário Paulo Petrola?

R: A escola municipal aqui é, pra mim, um grande exemplo. Por isso que hoje estou aqui. Eu fiz questão de voltar pra Escola Paulo Petrola porque ela tem uma organização atraente, ela tem profissionais competentes. E principalmente nessa etária\* aqui que trabalha com o material do PAIC, que eu me estendi até em dizer o PAIC para o fundamental dois. Quando eu tô falando, é de material didático, que ele é excelente. Então, todos os professores são formados a isso. Normalmente, e sempre aqui a gente tem observado, que tem sido desenvolvido um bom trabalho por todos os professores do quarto ano, do quinto ano, que trabalham com esse material, e a gente tem resultados excelentes. As crianças gostam, elas se identificam. E além do que existe uma continuidade. Porque você começa do primeiro ano, segundo ano, terceiro ano, quarto ano, quinto ano, trabalhando o PAIC e vendo uma metodologia que se assemelha, então, trazendo a continuidade do aprendizado, sem quebrar. E isso é muito importante na educação, porque tudo que se quebra, tudo que se perde a continuidade, não é muito exitoso. Então, aqui, eu só tenho elogios a fazer com relação ao trabalho com o PAIC. E é muito difícil, hoje, atualmente, depois de tantas formações, algum profissional dizer pra mim: “eu não gosto de trabalhar com o PAIC”. Muito pelo contrário. Sempre é: “ah, eu adoro o PAIC”, “eu adotei\* o PAIC”. Então, eu só tenho dimensões positivas. Não sei se teria outra visão, mas a minha é essa, e da maioria dos profissionais que eu tenho... assim... o contato.

J: Na sua opinião, qual a importância do PAIC para os resultados apresentados pela escola?

R: O PAIC, ele não é só conteudista, né? Ele oferece uma metodologia interativa, onde a criança participa, onde ela tem o seu conhecimento prévio respeitado, né? E os resultados apresentados é que eles estabelecem atividades que não são mecanizadas. São contextualizadas e principalmente, ela requer o envolvimento do aluno, o conhecimento que ele tem pra produzir o seu próprio material ali, a sua própria opinião. É sempre a opinião do aluno. Então, não é assim... do texto, pra marcar opção, e sim pra criança realmente mostrar o que foi que ela aprendeu com aquele conteúdo. Então, a criança, ela se apresenta muito no momento em que ela está trabalhando com esse material tão rico, que é o do PAIC. E nós temos outros exemplos, né? Assim... nós sabemos que municípios evoluíram bastante... não são dados subjetivos nem empíricos. Existem pesquisas que demonstram realmente que o PAIC fez sucesso, que ele tem sido copiado a nível de Brasil por conta da sua perspectiva positiva do ensino e aprendizagem\*.

J: Como é realizada a formação de professores no PAIC aqui na escola?

R: A formação dos professores do PAIC, ela é realizada mais a nível de distrito. Em nível de formação e contexto, que a gente trabalha aqui com os professores, a gente trabalha outro tipo de abordagem, porque eles já são trabalhados mensalmente nas suas formações por profissionais habilitados que conhecem o PAIC, a troca de experiências, e isso aí é colocado nas formações. E nós aqui trabalhamos mais a parte de rotinas, de planejamento, de orientar o professor a algum agregado, às metodologias, a alguma coisa mais específica. Mas o PAIC, ele já favorece isso, além de favorecer

as formações. Como já enfatizei, elas são realizadas pelo próprio distrito, pelos profissionais formadores, que eles habilitaram a isso.

J: A senhora tem alguma sugestão para apresentar? Ou melhoria ao programa, que possa ser relatado?

R: Como eu já havia falado, como eu sou muito apaixonada pelo que foi... nem sempre fui, mas pelo que hoje eu vejo o PAIC... porque quando a gente conhece é outra realidade, eu gostaria que o material didático, a gente fugisse um pouco dessa coisa de livro didático que vem de outras regiões, e [que] a gente aprimorasse o PAIC pra atender sextos, sétimos, oitavos e até nono anos, né, com toda a metodologia que vem até propor que quando você sai do pedagogo e você vai pro professor de área específica, você perde um pouco a metodologia e a pedagogia que é empregada pro PAIC. Então, se os professores fossem capacitados dentro disso, com o material didático, eu acredito que a gente teria um sucesso maior do sexto ao nono ano.

J: Quero agradecer, né, as respostas, a professora coordenadora Regina Coeli. Muito obrigada.

APÊNDICE B – Entrevista com o professor da Disciplina de Matemática do nono ano da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola

Janilce: Entrevista com professor Rubem, responsável da disciplina de matemática do nono ano da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola. Na primeira pergunta, eu gostaria que ele respondesse sobre a trajetória profissional.

Rubem: Minha trajetória profissional iniciou no ano de 2010. Eu fiz o concurso pra prefeitura, logo depois da formação. Me formei pela Universidade Estadual do Ceará, em 2009, e, ao término, teve o concurso, passei e iniciei em abril de 2010. Tô\* aqui até hoje, trabalhando na mesma escola desde o início.

J: A segunda questão é em relação a sua visão do Programa de Alfabetização na Idade Certa [doravante PAIC]. Professor, qual a sua visão em relação a esse programa?

R: É algo positivo que tem-se feito na educação, principalmente que antes era mais direcionado ao fundamental um, mas quando se direciona ao fundamental dois, dá um incremento, né? A importância da continuidade na progressão daqueles alunos, pra não ter uma quebra no seu conhecimento, né, na sua aprendizagem. Creio que seja importante e, mesmo sendo pouca a melhora, a gente percebe que tá havendo. Aos pouquinhos, a gente tá caminhando no caminho certo.

J: Como professor de matemática, quais as suas maiores dificuldades?

R: Em sala de aula é disciplina, atenção dos alunos, falta de interesse. E aqueles que ainda demonstram interesse, querem aprender alguma coisa, a gente percebe que a base deles na matemática é muito fraca. Às vezes, problemas de tabuada, de multiplicar. Às vezes, até soma, subtração simples eles não conseguem fazer. É uma dificuldade muito grande pra gente avançar, quando tem aluno nesse nível.

J: A quarta questão, a quarta pergunta é... Na sua opinião, qual a importância do PAIC para os resultados apresentados na escola?

R: O PAIC é o que vem direcionando os esforços da escola, né? Tudo se trabalha em prol disso. A escola tem conseguido obter resultados relevantes, não que seja o ideal, mas está se trabalhando a respeito disso, a propósito disso. E a escola tem conseguido, na área de matemática principalmente, ter uma melhora significativa.

J: Em relação, né, a formação de professores, como é realizada a formação?

R: Uma vez por mês a gente tem a formação no distrito de educação, onde a gente recebe sugestões de atividades, de jogos, de vivências, troca de experiência com outros colegas e, acredito que a cada dois meses, a gente tem a formação também na escola, com a coordenadora. Ela passa algumas informações extras que ela recebeu também na formação que ela teve.

J: O senhor gostaria de apresentar sugestões de melhoria e aperfeiçoamento do PAIC?

R: Acredito que tinha que ser algo um pouco mais amplo. Não contemplar apenas a área de português e matemática, mas todas as áreas de conhecimento. Também a prova em si, né, ser uma prova que avalie realmente. [que] não seja muito fácil, num nível muito baixo pros alunos, né? Apesar dos resultados não serem tão bons, mas a gente pode melhorar também melhorando o nível da prova.

J: Muito obrigada, viu, professor?

## APÊNDICE C – Entrevista com a Coordenadora da Escola Municipal Secretário Paulo Petrola

Janilce: Boa tarde. Aqui é Janilce, em entrevista com a coordenadora da Escola Secretário Paulo Petrola, a professora Vera Marques. E a primeira pergunta é, na verdade... eu gostaria que ela relatasse sobre a trajetória profissional.

Vera: Boa tarde, Janilce. A minha trajetória profissional, ela vem de longos anos. Eu sou professora da rede municipal de ensino e também supervisora. Como professora, eu já estou há quase trinta anos, mas já aposentada, né? E estou na ativa como supervisora, e enquanto supervisora, eu ocupo o cargo de coordenadora escolar. Coordenadora pedagógica, que estou aqui desde 2013, né, aqui nessa escola. E assim... a minha vida profissional, ela sempre tem sido ligada à educação, desde que eu terminei faculdade, e foi sempre trabalhando na educação. Então, assim... tive algumas experiências com docência na universidade, com alguns projetos também de alunos que estão em liberdade assistida, mas assim... casos pontuais, né? Realmente, o que eu estou mais ligada mesmo é a questão da prefeitura, que é o que eu sou funcionária, servidora.

J: Certo. Aqui, a segunda pergunta é: como a senhora vê o Programa de Alfabetização na Idade Certa?

V: Como uma política pública, assim... muito importante, né? É uma política que tem trabalhado em prol de melhorar aprendizagem dos alunos, né? Teve como objetivo principal a questão da alfabetização, né, na idade certa, e que foi tomando rumos, assim... muito importantes e que atingiu no decorrer desses anos uma gama bem maior, né, de... de pessoas, né, no sentido de que ele começou um programa pra atender os alunos de segundo ano e depois foi ampliando, né, para os alunos de quinto ano, e agora também atende os alunos do fundamental dois, né? E isso também é importante porque... é... essa ampliação vai direto ao encontro dos professores, né, porque eles também recebem informação para que possam estar trabalhando dentro dessa linha. E, assim... eu acho que é um programa de governo que tem trazido muitos benefícios para a educação no estado do Ceará. A gente pode observar isso pelos resultados que estão sendo apresentados. Ainda temos uma longa caminhada a percorrer, mas, assim... durante esses anos que a gente vê essa política em ação, a gente conseguiu observar alguns avanços positivos.

J: A terceira questão é: como é trabalhado o PAIC na Escola Municipal Secretário Paulo Petrola?

V: Os professores, eles recebem um material estruturado. Esse material estruturado, ele é muito fácil de trabalhar porque ele é todo muito bem orientado, os professores têm que fazer aquela leitura, fazer o alinhamento com o seu planejamento, né, mas assim... não dá muito trabalho pro professor botar em prática esse material porque já vem de certa forma quase que planejado. Então, assim, eles só precisam fazer uma reestruturação de acordo com a turma e aí eles trabalham diariamente, porque como é português e matemática. E em português além de eles trabalharem a questão da leitura, da compreensão leitora, ainda tem uma atividade de produção textual em cima

do texto que é trabalhado no decorrer da semana, né? Então, assim... eles... observando os horários também das outras disciplinas, o PAIC acaba sendo contemplado pelo menos a cada dia da semana em duas aulas, né? Ou de português ou de matemática, o material do PAIC está sempre sendo trabalhado na sala de aula.

J: A quarta questão é: na sua opinião, qual a importância do PAIC para os resultados apresentados pela Escola Secretário Paulo Petrola?

V: Ele ajuda muito no sentido de quê? Nós temos sempre a preocupação de fazer um trabalho relacionado com os descritores\*, né? E o PAIC, ele também tem os seus descritores. E é feito um alinhamento desses descritores, tanto em relação à matriz de referência do PAIC como do SPAECE como do Prova\* Brasil. Nos planejamentos dos professores, eles buscam sempre estar fazendo essa atividade de alinhar esses descritores, de trabalhar essas habilidades, porque com cada um tem sua matriz de referência, mas as habilidades, elas são comuns, mudando apenas a questão do descritor\*. Então, existe essa preocupação em relação a isso. Então, os alunos passam por um processo de avaliação constante na prefeitura de Fortaleza, também com as avaliações externas que acontecem, né? E essa questão de trabalhar essas habilidades, ela passa a ser uma rotina. Então, habilidades simples, né, mas que os alunos precisam dominar. Porque muitas vezes, quando eles passam pela avaliação, a gente observa que muitos ainda não dominam, né? E os professores passam a fazer aquele momento de reflexão, de análise, pra ver exatamente quais as dificuldades dos alunos e em cima dali trabalhar aquelas dificuldades. Então, esse trabalho bem direcionado ajudou o professor, de certa forma, pra ele fazer... refletir até a sua prática pedagógica, né? O que é que os alunos não estão dominando, dentre aquelas habilidades que o PAIC, né, cobra pra que o aluno domine, que eles apresentaram como deficiência? Então, em cima das dificuldades, no planejamento, é feita essa análise e elaborado[a] as intervenções necessárias, para que os alunos consigam superar as dificuldades.

J: E isso repercute diretamente nos resultados, né?

V: Com certeza, né? Porque a partir do momento que ele passa por essa avaliação, todos os descritores que eles são avaliados fazem parte da matriz de referência. E nas avaliações que trazem resultado pra escola, são cobrado[as] essas habilidades. Então, se é trabalhado na sala de aula, quando é avaliado, é identificado o que os alunos não dominam. Em cima das dificuldades é feito as intervenções. Então, com certeza isso aí vai trabalhando em cima do nó da questão, em cima daquilo que o aluno não domina. E aí, de certa forma, isso vai também trazendo esse conhecimento de forma mais ampliada para todos, né? E quando se chega a uma avaliação, a gente observa que a partir daquele trabalho realizado, houve um acréscimo, né, houve um resultado positivo. E acontece também de não haver em alguns momentos, em alguns descritores. Aí é o momento da retomada, de ver novamente onde é que eles estão com a dificuldade pra se continuar o trabalho e fazer as intervenções necessárias.

J: Aqui na quinta questão, né? Como é realizada a formação dos professores no PAIC?

V: A formação... essa formação do PAIC é realizada nos polos, né, onde atende os professores de toda a rede, né, e no caso aqui da escola, eles fazem parte do distrito de educação um\*. Então, uma vez no mês eles estão passando por formação. Os formadores são também pessoas da prefeitura de Fortaleza, né, que já estão preparados para essa formação, e eles trabalham exatamente essa questão, procurando ver esse material do PAIC, procurando ver todas as discussões necessárias que precisam ser trazidas para a sala de aula e preparar os professores nesse sentido.

J: A sexta questão, eu gostaria que a senhora apresentasse sugestões de melhoria ou de aperfeiçoamento para o programa, né, o PAIC.

V: Trazendo, assim... pro campo da escola, uma sugestão que eu diria, que eu acho que melhoraria o desenvolvimento do nosso trabalho no campo da escola, seria que esse material, ele fosse entregue no tempo hábil, né? Por quê? O quê que a gente enfrenta quase todos os anos? Esse ano com menor intensidade, mas nos anos anteriores a gente já passou por maiores dificuldades. O material estruturado, né, que o aluno recebe o kit com os três livros, não é... ele chegava, assim, muito atrasado. Às vezes, a primeira etapa já estava indo embora. Então, quando o professor ia... recebia o material, que distribuía com os alunos, que ia começar a fazer a utilização dele, então, um bimestre de aula já tinha ido embora, aí quase cinquenta dias letivos. Então, pra dar conta desses conteúdos necessários e que estão postos lá pra ele trabalhar, pra ele fazer isso em três etapas ficava... fica bem difícil. Então, assim... que esse material possa estar chegando às escolas de forma mais rápida, né? O ideal era que chegasse já em janeiro, porque aí os professores já começando, o ano letivo já começaria trabalhando o PAIC, junto com o livro didático, né, e as outras propostas de trabalho que se tem na escola, pra que a gente pudesse fazer uma... um trabalho, assim, melhor organizado e com tempo suficiente pro professor desenvolver todo esse trabalho e atender todas as necessidades do aluno. Então, essa seria assim... em relação ao programa em si, como eu acho, assim... um programa muito importante e que tem trazido resultados positivos pra educação no estado do Ceará, no município de Fortaleza... assim, eu acredito que aposto nele, acho que ele vai continuar favorecendo muito a educação dos nossos alunos. Então, o ponto principal seria esse: a entrega em tempo hábil do material estruturado.

J: Quero agradecer, né, a professora coordenadora Vera Marques pela entrevista. Obrigada.