



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA

MÁRCIO BENÍCIO DE SÁ RIBEIRO

**UMA VISÃO DO ENSINO DE MATEMÁTICA NA ESCOLA DE
APLICAÇÃO DA UFPA NAS DÉCADAS DE 1970 E 1980 A PARTIR
DAS NARRATIVAS DE SEUS PROFESSORES**

Belém - Pará

2015

MÁRCIO BENÍCIO DE SÁ RIBEIRO

**UMA VISÃO DO ENSINO DE MATEMÁTICA NA ESCOLA DE
APLICAÇÃO DA UFPA NAS DÉCADAS DE 1970 E 1980 A PARTIR
DAS NARRATIVAS DE SEUS PROFESSORES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Pará, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação Matemática, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Maria José de Freitas Mendes.

Belém - Pará

2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFPA

Ribeiro, Márcio Benício de Sá, 1971-

Uma visão do ensino de matemática na escola de aplicação da UFPA nas décadas de 1970 e 1980 a partir das narrativas de seus professores / Márcio Benício de Sá Ribeiro. - 2015.

Orientadora: Maria José de Freitas Mendes.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2015.

1. Matemática - estudo e ensino. 2. Matemática - história. 3. Professores de matemática - formação. 4. Professores - narrativas pessoais. 5. Prática de ensino. I. Título.

CDD 22. ed. 510.7

MÁRCIO BENICIO DE SÁ RIBEIRO

**UMA VISÃO DO ENSINO DE MATEMÁTICA NA ESCOLA DE APLICAÇÃO DA
UFPA NAS DÉCADAS DE 1970 E 1980 A PARTIR DAS NARRATIVAS DE SEUS
PROFESSORES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Pará, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

Orientadora:

Prof^a. Dr^a. Maria José de Freitas Mendes
Universidade Federal do Pará

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Miguel Chaquiam
Universidade do Estado do Pará
(Membro Externo)

Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia Pessoa Chaves Rocha
Instituto Federal do Pará
(Membro Interno)

Prof. Dr. João Cláudio Brandemberg
Universidade Federal do Pará
(Membro Interno)

Belém, 25 de agosto de 2015

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos ex-professores de Matemática da Escola de Aplicação da UFPA, carinhosamente ainda chamada por muitos de Núcleo Pedagógico Integrado. Pelo privilégio de passear por suas memórias e registrar histórias que valorizam o ensino da matemática escolar.

“Os fatos humanos são, por essência, fenômenos muitos delicados, entre os quais muitos escapam à medida matemática. Para bem traduzi-los, portanto para bem penetrá-lo (pois será que se compreende perfeitamente o que não se pode dizer?) uma grande finesse de linguagem (uma cor correta no tom verbal) são necessárias. Onde calcular é impossível, impõe-se sugerir.”

March Bloch

AGRADECIMENTOS

À professora Maria José de Freitas Mendes pela atenção e pela orientação durante esta caminhada.

À professora Maria Lúcia Pessoa Chaves Rocha por suas valiosas contribuições no desenvolvimento da pesquisa.

Aos professores João Cláudio Brandemberg, Iran Abreu Mendes e Miguel Chaquiam.

A todos os professores do IEMCI que também ajudaram no meu amadurecimento como pesquisador.

À Direção da Escola de Aplicação da UFPA.

Aos funcionários do Arquivo Central da UFPA.

Aos amigos do Grupo de Estudos e Pesquisa em História e Ensino da Matemática.

A toda minha família, em especial ao meu filho Yuri Benício Lopes Ribeiro, à minha mãe Físia Ferreira de Sá e à minha companheira de todas as horas Poliana da Silva Lemos.

A Deus, pelo dom da vida e pela oportunidade de conquistar mais uma vitória.

RESUMO

Este trabalho objetivou investigar como se desenvolveu o ensino de Matemática através da prática dos professores que atuaram na Escola de Aplicação da Universidade Federal do Pará nas décadas de 1970 e 1980, buscando, principalmente através das memórias desses personagens, constituir uma representação do passado a respeito da história da educação matemática, considerando como cenário o contexto da referida escola. Para contextualizar a pesquisa, organizei uma breve exposição retratando a então situação social e política do país. Realizei entrevistas com seis professores que atuaram naquela escola e analisei os relatos coletados. A análise desses dados permitiu descortinar um passado ainda não investigado. Como metodologia de pesquisa, utilizei-me dos conhecimentos advindos da História Oral, além de valer-me de documentos relativos à história da escola para que fosse possível a constituição de fontes históricas. A pesquisa está balizada na História da Educação, demarcando a História Cultural como seu principal aporte teórico, através das contribuições de autores como Bloch (2001), Le Goff (2003) e Chartier (1996; 2009). Ao encontro desse campo histórico, utilizei também pesquisas desenvolvidas por autores da História da Educação Matemática, como Valente (2009) e Mendes (2012). Os resultados da investigação revelam reflexões sobre o fazer docente, no que se refere ao empenho e ao espírito de união de um trabalho efetuado com dignidade pelos professores, evidenciando para futuras gerações de educadores que os efeitos de um trabalho com traços de excelência não se esgotam no ambiente da escola.

Palavras-chave: História da Educação Matemática; história dos professores; Escola de Aplicação; o ensino de Matemática.

ABSTRACT

This study aimed to investigate how to develop the mathematics education through the practice of teachers who worked in the School Application linked to Federal University of Para in the 1970s and 1980s, seeking mainly through the memories of these characters constitute a of the past representation of the history of mathematics education, considering the backdrop of that school context. To contextualize the research, I organized a brief statement depicting the social situation and the country's political. I conducted interviews with six teachers who worked at the school and analyzed the collected reports. Data analysis enables unveil a past not been investigated yet. As a research methodology, I used the knowledge arising from the Oral History, and avail myself of documents relating to the school's history to make it possible to set up historical sources. Research is demarcated in the History of Education, marking the cultural history as their main theoretical contribution, through the contributions of authors like Bloch (2001), Le Goff (2003) and Chartier (1996, 2009). To meet this historical field, also made use of research developed by the authors of the History of Mathematics Education, as Valente (2009) and Mendes (2012). Research results reveal reflections on the teaching do, with regard to the commitment and the spirit of unity of a work carried out with dignity by teachers, highlighting for future generations of educators that the effects of a job with traces of excellency are not exhausted in the school environment.

Keywords: History of mathematics education; history teachers; School Application; the the teaching of Mathematics

SUMÁRIO

1	O CONTEXTO DA PESQUISA.....	11
1.1	ALGUNS FRAGMENTOS DA MINHA HISTÓRIA.....	13
1.2	OS CAMINHOS TRILHADOS.....	19
2	BASES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS.....	26
2.1	A HISTÓRIA CULTURAL NA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.....	26
2.2	A HISTÓRIA ORAL COMO METODOLOGIA DA PESQUISA.....	30
3	CONHECENDO UM POUCO DA HISTÓRIA DA ESCOLA.....	33
3.1	A GÊNESE DAS ESCOLAS DE APLICAÇÃO NO BRASIL.....	33
3.2	A ESCOLA DE APLICAÇÃO NO ESTADO DO PARÁ.....	37
4	A VISÃO DO ENSINO DA MATEMÁTICA A PARTIR DE SEUS PROFESSORES.....	50
4.1	JOSE AUGUSTO NUNES FERNADES.....	52
4.2	JOSÉ FELIPE FILHO.....	57
4.3	LUCY BARBOZA DE OLIVEIRA NEVES.....	63
4.4	MARIA JOSE DE FREITAS MENDES.....	67
4.5	MAURO ALVES MAGALHÃES SOBRINHO.....	75
4.6	TEREZINHA ANDRADE.....	81
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87
	REFERÊNCIAS.....	91
	APÊNDICE A	94
	APÊNDICE B	95
	ANEXO 1	100
	ANEXO 2.....	106
	ANEXO 3.....	109

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Um dos Veículos Utilizados no Transporte dos Alunos nas Décadas de 1970 e 1980..	15
Figura 2	Retirada do Muro que Separava os Prédios do 1º e 2º Graus.....	18
Figura 3	Momento de Uma das Entrevistas com o Ex-Diretor da Escola de Aplicação João Bosco Sampaio.....	22
Figura 4	Atual Arquivo da Escola de Aplicação.....	23
Figura 5	Segundo Reitor da UFPA, Dr. José da Silveira Netto.....	38
Figura 6	Participação do Reitor na Inauguração da Escola em 1963	39
Figura 7	Palacete Rita Bezerra, Prédio que Abrigou Inicialmente a Escolinha da UFPA.....	40
Figura 8	À Esquerda da Imagem, o Chafariz que ficava em Frente ao Palacete Rita Bezerra e Atualmente Encontra-se no <i>Campus</i> da UFPA na Faculdade de Arquitetura. À Direita, um Grupo de Alunos em Frente à Fachada da Escolinha da UFPA.....	41
Figura 9	Primeiros Diretores do Colégio Universitário e da Escolinha da UFPA.....	42
Figura 10	Exposição Para a Criação do Núcleo Pedagógico Integrado.....	43
Figura 11	Estrutura Organizacional do Centro de Educação da UFPA Sugerida na Proposta em que o NPI.....	44
Figura 12	Execução do Hino Nacional na escola.....	45
Figura 13	Bandeira do NPI Idealizada por Uma Aluna da Escola Referendada Mediante Concurso.....	47
Figura 14	Proposta da Estrutura Administrativa do NPI.....	48
Figura 15	Diário Escolar da Disciplina Matemática.....	52
Figura 16	Professor José Augusto Nunes Fernandes.....	53
Figura 17	Momentos de Lazer e Integração Entre Professores e Alunos.....	55

Figura 18	Professor José Felipe Filho.....	58
Figura 19	Fundamentos da Matemática Elementar; Vol. 9 (A). Curso de Matemática de Manuel Jairo Bezerra (B).....	60
Figura 20	Professora Lucy Barboza de Oliveira Neves.....	64
Figura 21	Professora Maria José de Freitas Mendes.....	67
Figura 22	Momentos de Descontração Entre a Professora e um Grupo de Alunos.....	70
Figura 23	Definição de Progressão Aritmética.....	72
Figura 24	Professor Mauro Alves Magalhães Sobrinho.....	75
Figura 25	Professora Terezinha Andrade.....	81

LISTA DE ABREVIATURAS

CA	Colégios de Aplicação
CAJU	Casa da Juventude Comunidade Católica
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CONSUN	Conselho Universitário
EA	Escola de Aplicação
EJA	Educação Para Jovens e Adultos
FAU	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
FCAP	Faculdade de Ciências Agrárias do Pará
FEP	Fundação Educacional do Pará
GEHEM	Grupo de Estudos e Pesquisa em História e Ensino da Matemática
IEMCI	Instituto de Educação Matemática e Científica
IMPA	Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MMM	Movimento da Matemática Moderna
NPI	Núcleo Pedagógico Integrado
PPGCM	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas
PUC-RJ	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
SPEVEA	Plano de Valorização Econômica da Amazônia
SUDAM	Superintendência de Desenvolvimento na Amazônia
UEPA	Universidade Estadual do Pará
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFRA	Universidade Federal Rural da Amazônia

1 O CONTEXTO DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como proposta principal contribuir para a História da Educação Matemática, evocando as memórias dos professores de Matemática que desenvolveram suas práticas de ensino na escola de Educação Básica vinculada à Universidade Federal do Pará (UFPA) nas décadas de 1970 e 1980. O estudo pretende descortinar o passado para reconstituir fatos relacionados à história profissional e de vida dos personagens que conduziram a matemática escolar naquele ambiente.

A extensão do recorte abrange uma época de significativas mudanças na educação brasileira e no ensino de Matemática, de modo que os aspectos mencionados valorizam, na pesquisa, o período delimitado, o qual se insere em um cenário histórico de importantes transformações.

No início da década de 1970, o reordenamento no contexto sociopolítico do país suscitou que fosse instituído um apurado debate acerca do papel desempenhado pelas escolas. A ampliação desse debate desencadeou não só que fossem encaminhadas alterações na Lei de Diretrizes e Bases de Educação (LDB)¹, mas também que emergisse a necessidade de expansão do ensino.

Nas décadas de 70 e 80, o Brasil, embora regido por uma ditadura militar, passava por uma crescente modernização, a partir dos processos de industrialização e de urbanização, fazendo com que a escola de qualidade e com capacidade de atender um número maior de estudantes se tornasse um dos alicerces dessa modernização.

Com a chegada da década de 1980, a sociedade civil brasileira iniciou uma mobilização para pôr fim ao regime militar e, mais uma vez, a educação foi escolhida como a mola propulsora no desafio de transformar a sociedade (Rodrigues, 1985). O país passou a se organizar em torno da busca da redemocratização. Nessa atmosfera de mudanças econômicas e políticas, o sistema educacional brasileiro precisou ser reavaliado em razão dos novos desafios. O Movimento da Matemática

¹ A promulgação da Lei de Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus em 1971, destaca-se ao estabelecer a obrigatoriedade do ensino básico, passando de quatro para oito anos

Moderna ² (MMM), ocorrido na década de 1970, também compõe esse cenário de transformações.

Imbricado nesse contexto, transcorreu a minha vida estudantil na escola, entre os anos de 1976 a 1989. Da mesma forma imbricada, configurou-se a trajetória profissional da orientadora da pesquisa, que, ali, atuou entre os anos de 1970 a 1991. Ressalto, também, que alguns entrevistados haviam sido meus professores de Matemática ao longo daquele período.

Ainda que orientador e orientando tenham sido partícipes da história contada e construída, tivemos apenas a oportunidade de perceber alguns fatos através de nossas lentes limitadas e enviesadas pelas funções desenvolvidas na época, pois, segundo Bloch (2001), quem vivencia a história jamais possuirá *a consciência imediata senão de seus próprios estados mentais*. Assim, a construção desta pesquisa oportunizou redimensionar a percepção dos fatos ali vivenciados e elaborar um primeiro registro de como transcorreu o ensino de Matemática naquela escola.

Outrossim, todos os elementos mencionados fazem desse período estabelecido um conjunto de detalhes desafiadores na constituição da pesquisa. O envolvimento com a escola contribuiu nas reflexões preliminares para o direcionamento desta investigação. Entretanto, uma problemática trouxe respaldo para que o interesse pelo tema mantivesse consistência em nível acadêmico: a possibilidade de refletir sobre os processos históricos ocultos daquele ambiente escolar de maneira mais ampla, a partir de múltiplos olhares. É um monumento que se estabelece a partir desta pesquisa (LE GOFF, 2003).

A construção da proposta também foi erguida por meio de inúmeras conversas e de reflexões partilhadas com a orientadora, a Prof^a Dr^a. Maria José de Freitas Mendes. Além disso, repercutiram significativamente as discussões estabelecidas nas reuniões do Grupo de Estudos e Pesquisa em História e Ensino da Matemática³ (GEHEM), vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGCM) do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI). Assim, entrelaçando ideias, consolidou-se o desafio de reconstruir parte da história do ensino de Matemática na escola de Educação

² O Movimento da Matemática Moderna, ocorrido no Brasil nas décadas de 1960 e 1970, foi proposto com o objetivo de aproximar a Matemática trabalhada na escola básica com a Matemática produzida pelos pesquisadores da área.

³ Grupo de pesquisa de História da Matemática vinculado ao PPGEMC do IEMCI.

Básica⁴ atrelada à UFPA. Essa escola inicialmente foi chamada de Escola Primária e fundada em 1963. No ano seguinte, 1964, mais uma unidade escolar da UFPA foi inaugurada: era o Colégio Universitário, cujo intuito era o de atender às séries subsequentes do ginásio e do científico.

Em 1975, essas escolas atreladas à UFPA foram unificadas, originando o Núcleo Pedagógico Integrado (NPI)⁵, atualmente denominado de Escola de Aplicação. Destaco, ainda, o jubileu de ouro⁶ da escola comemorado no ano de 2013, como motivação para enveredar pelos caminhos da ciência nesta pesquisa.

Portanto, ao propor um estudo metódico e sistemático sobre o objeto desta investigação científica, vali-me de fundamentação teórica balizada nas contribuições de autores que focalizaram tanto a História Cultural – como Bloch (2001), Le Goff (2001) e Chartier (1990) - quanto dos que se debruçaram sobre a História da Educação Matemática – como Valente (2007/2012) e Mendes (2009), dentre outros.

1.1 ALGUNS FRAGMENTOS DA MINHA HISTÓRIA

Minha relação com a Escola de Aplicação começou no ano de 1976, no prédio onde ainda hoje se encontra localizado na Avenida Perimetral. Ali, eram ofertadas a pré-escola e todas as séries do então 1º Grau, denominação do nível de ensino que reconhecemos atualmente como Ensino Fundamental. As primeiras lembranças sobre os anos iniciais da minha formação escolar trazem uma paisagem de um ambiente organizado, acolhedor e seguro, com professores atenciosos, comprometidos com o desenvolvimento dos alunos. Não me recorro de ter enfrentado problemas de adaptação naquele espaço educacional, e as eventuais dificuldades que apareceram no caminho foram superadas com o apoio dos professores e da família.

Considero importante frisar que meus irmãos mais velhos também foram alunos na Escola de Aplicação. Ressalto esse fato porque estou convencido de que, por conta deste detalhe, o contexto da formação escolar de um grupo familiar importa para se compreender toda uma trajetória de vida. Nos idos de minha

⁴ O histórico mais detalhado da escola será desenvolvido no Capítulo 3.

⁵ A sigla NPI é até hoje conhecida e utilizada por muitos ex-alunos.

⁶ O jubileu de ouro, em homenagem aos cinquenta anos da Escola de Aplicação, foi comemorado no ano de 2013 em evento solene na própria escola, outros festejos também foram realizados por ex-alunos.

infância, lembro-me de que meu primeiro dia de aula foi marcado pelo reconhecimento de que eu era mais um membro da família a estudar naquela escola. Naquele dia, houve apresentações entre professores e alunos. Eu, geralmente, era identificado ou indagado pelos professores a respeito de parentescos. Talvez, o meu sobrenome e as semelhanças físicas entre mim e meus irmãos mais velhos tivessem denunciado os laços familiares. Percebia que essa situação era bem característica, pois não era isolada, uma vez que vários alunos com irmãos ou primos na escola experimentavam esse tipo de cena.

Nos anos iniciais da minha vida estudantil, lembro-me de participar de atividades pedagógicas relacionadas a pinturas, brincadeiras, canções, manipulação com massa de modelar e artefatos de montagem constituídos por peças de madeira para encaixe. No processo de alfabetização, algumas práticas lúdicas com números e contagem também eram desenvolvidas em sala de aula. Os números eram apresentados como personagens que dialogavam entre si e se organizavam em fila, ora em ordem crescente, ora em ordem decrescente. A dinâmica desenvolvida em sala era divertida, conquistando o interesse e a atenção dos alunos. Todos esses episódios surgem como alguns resquícios de memórias daquela época.

Recordo-me de outra ocasião na 4ª série, em que a estratégia de ensino para introduzir o conceito de frações constituiu-se a partir do manuseio de um pedaço de papel que deveria ser rasgado em várias partes. O intuito da professora era o de demonstrar as relações entre numerador e denominador. Para desenvolver o assunto, a professora não se utilizou de termos formais do conceito matemático, pois, naquele primeiro momento, julgo que era prioridade para a professora levar-nos a reconhecer o processo da divisão. Essas e várias outras experiências vivenciadas nos anos iniciais da minha vida estudantil contribuíram para a minha formação como aluno e como cidadão. Por isso, afirmo que reconstruir histórias por meio de olhares diversificados possibilitou-me realizar uma viagem singular pelo tempo.

Do jardim até a 4ª série, frequentei o turno da manhã. Neste período, eu era levado até a escola por meu pai, José Maria Oliveira Ribeiro, e devido ao seu itinerário e ao seu horário de trabalho como professor de Matemática na UFPA era comum que eu fosse um dos primeiros alunos a chegar à escola, por volta de seis e meia da manhã. Os outros alunos não demoravam a adentrar na escola, e as filas começavam a se organizar de acordo com as turmas. As aulas começam às 7h e se

estendiam até às 12h. Embora ainda permanecesse na escola só por alguns instantes, isso não me deixava incomodado, pois tamanha era a sensação de acolhimento e de bem-estar que aquele ambiente me proporcionava. A partir da 5ª até a 8ª série, as turmas eram lotadas no turno da tarde, sendo que as atividades iniciavam às 13h30 e finalizavam às 17h30.

Muitos alunos perfaziam o traslado de ida e vinda via ônibus escolar, os quais pertenciam à UFPA e ficavam a serviço da escola. Lembro-me de que, naquele tempo, a frota era composta de oito veículos, os quais percorriam os mais diversos itinerários da cidade de Belém. Os estudantes que faziam uso desse serviço eram devidamente cadastrados e possuíam uma carteira de identificação para liberação de acesso ao transporte. Confesso que, por uma única vez, fiz uso de um daqueles ônibus, quando fui convidado para embarcar pela funcionária responsável. Foi um momento de muita satisfação, pois eu costumava observar de longe a alegria daqueles jovens passageiros, no ir e vir no trajeto casa-escola.



Figura 1: Um dos veículos utilizados no transporte dos alunos nas décadas de 1970 e 1980.

Fonte: www.facebook.com/groups/157932807591736/photos/

Na 5ª e na 6ª séries, fui aluno do professor Mauro Alves Magalhães Sobrinho na disciplina Matemática. Considero que a conduta daquele educador foi impactante, pois seus ensinamentos aos alunos baseavam-se na enunciação de discursos

alunos em favor da conscientização e da responsabilidade. O apelo constante daquele professor para que assimilássemos seus ensinamentos, acabou por se instituir como ação pedagógica ao estabelecer um contrato didático⁷ que rompeu alguns costumes em relação à postura docente durante a realização das avaliações, pois o professor, durante as avaliações, ausentava-se de sala de aula e dizia que a honestidade precisava prevalecer naquele momento e que a cola era uma escolha errada a ser efetuada pelo aluno. Esse procedimento pedagógico assumido pelo professor como incentivo à formação ética dos alunos ficara marcado. Muito além de seus conhecimentos acerca da Matemática, aquela atitude do professor Mauro nos educava, na medida em que seus discursos se converteram em uma lição de cidadania, apontando a importância da construção de caráter. Certamente, o contrato firmado entre professor e alunos resultava em práticas educativas positivas. Não obstante, era comum também que gerasse conflitos, pois alguns alunos decidiram macular o acordo, sendo advertidos e inibidos pelos demais partícipes.

Outra experiência bem interessante ocorreu quando eu ainda era aluno deste mesmo professor, na 5ª série. Ao iniciar a abordagem dos estudos de geometria plana, o conteúdo havia sido organizado num pequeno livro elaborado pelo próprio professor. Somente uma pequena parte do material didático havia sido ministrada, pois as férias de julho já se aproximavam. A explicação preliminar do assunto me envolveu de tal maneira que dediquei boa parte do tempo de folga para os estudos. Passava horas folheando aquele material didático elaborado pelo professor Mauro, querendo descobrir e aprender as definições e os conceitos ali organizados por ele. Foi um grande impulso que me aproximou ainda mais da Matemática. Conceber os primeiros conceitos de geometria euclidiana despertou um esforço inquietante, pois compreender a explicação do professor ao dizer *“que o ponto é aquilo que não tem parte e que a reta é formada por infinitos pontos”* exigiu de mim um exercício de abstração mental que, até então, eu não havia experimentado. Esse esforço gerou em mim uma inquietação provocadora no sentido de me motivar a aprofundar os estudos.

⁷ O contrato didático é definido por Guy Brousseau como sendo a totalidade de comportamentos do docente esperados pelo aluno e a totalidade dos comportamentos do aluno que são esperados por esse docente, ou seja, são as expectativas do professor em relação ao aluno e deste em relação ao professor, incluindo-se o saber e as maneiras como esse saber é tratado por ambas as partes.

No ano de 1987, iniciei o 2ª Grau, cuja denominação desse nível de ensino atualmente é Ensino Médio. Naquele ano, o prédio da Escola de Aplicação da UFPA, destinado a desenvolver essa etapa educacional, localizava-se na Avenida Governador José Malcher. Considero importante assinalar que, em 1987, foi o último ano de funcionamento da escola naquele local. No 1º ano o estudo de conjuntos e funções foi ministrado com maestria pela professora Lucy Barbosa de Oliveira Neves. Este foi mais um importante momento da minha formação escolar, momento em que pude compreender um pouco mais sobre a matemática escolar. Esse novo ciclo exigiu uma reorganização no ritmo de estudos, estabelecendo-se um processo de adaptação que precisou de certo tempo para se estabilizar. Mas, hoje, percebo com clareza que as dificuldades iniciais enfrentadas pelos alunos são estruturantes na fase de amadurecimento.

Na sequência dos estudos, percorrendo a 2ª série até o Convênio⁸, continuei como aluno regular da Escola de Aplicação, mas passei a estudar em uma nova instalação na Avenida Perimetral, a qual havia sido construída ao lado do prédio onde funcionava o atendimento para alunos que cursavam o 1º Grau. Segundo o ex-diretor, o professor João Bosco Sampaio, essa mudança não agradou a todos, pois a nova edificação, ao contrário do antigo prédio, ficava distante do centro da cidade. No entanto, aos poucos, a comunidade escolar percebeu a importância de estar sediada em local próprio e sem riscos de possíveis mudanças de endereço. Inicialmente, as unidades eram separadas por um muro. O trânsito de alunos entre os ambientes era inibido pela Direção da escola e a existência do muro causava a impressão de existirem duas escolas distintas. No ano de 1989, o professor de Matemática José Augusto Nunes Fernandez assumiu a Direção da escola e este entendeu que o muro constituía uma espécie de barreira física a ser removida. E assim o fez em 1990, possibilitando, a partir de então, uma integração mais eficaz entre estudantes e profissionais da educação que lá conviviam.

⁸ O Convênio representava uma designação corrente correspondente à 3ª série do 2º grau e tinha como objetivo encerrar o ciclo da Educação Básica, bem como preparar concomitantemente o aluno para prestar exame, com vistas ao ingresso nas instituições de nível superior.



Figura 2: Retirada do muro que separava os prédios do 1º e 2º grau.
Fonte: Arquivo pessoal do professor José Augusto Nunes Fernandez.

Ao iniciar o ciclo do 2º Grau, em 1987, tanto a Matemática, como outras disciplinas se tornaram mais intensas. O ritmo das aulas, característico da etapa, passou a exigir mais empenho dos estudantes. Mas, o empenho maior era motivado pela equipe docente que demonstrava comprometimento e seriedade envolvendo boa parte dos alunos. Na época, a partir do 2º ano do 2º Grau, o aluno deveria optar por determinada área científica: exatas, humanas ou biológicas. No meu caso, escolhi as Ciências Exatas e, assim, o estudo de Matemática passava a ser mais rigoroso e intenso, como acontecia com os estudos de Física e Química.

Já em 1989, o 3º ano trouxe novos desafios: na escola, contávamos com três professores de Matemática, Ana Emília Pinho, Maria José de Freitas Mendes e José Felipe Filho. Com uma extensa carga de dez aulas semanais de Matemática dividida entre eles, as demais disciplinas específicas também possuíam a mesma intensidade de horários. Um evento que trouxe dificuldade, ocorrido na época, foi uma paralisação das atividades pedagógicas resultante do movimento de greve deflagrado pelos servidores daquela instituição pública. Devido ao movimento grevista, que durou em torno de noventa dias, a continuidade dos estudos ficou parcialmente comprometida, mas no retorno às atividades em classe, os professores não mediram esforços para compensar o tempo perdido. Certamente, esse período

de retomada dos estudos foi desgastante. Entretanto, esse contratempo não impediu que um número significativo de alunos alcançasse aprovação nos vestibulares. Tempos difíceis, mas que ainda trazem boas lembranças.

Lembro-me de que, no vestibular, a prova continha quarenta questões de cada uma das disciplinas: Matemática, Física e Química. Foi uma satisfação constatar que, em Matemática, obtive um bom nível de acerto. Estou certo de que essa conquista foi possível devido à sólida base de conhecimento construída ao longo dos anos de estudo naquela escola e que, sem a colaboração dos professores, a caminhada seria mais difícil.

Ao término do ciclo da Educação Básica, ingressei na UFPA em 1990 para dedicar-me ao curso de Licenciatura Plena em Física, decisão motivada pela possibilidade de aprofundar os estudos em Matemática e na própria Física, as duas ciências que sempre me despertaram interesse. Iniciei a carreira docente em 1993, atuando em várias escolas da cidade de Belém, um pouco antes de integralizar os componentes curriculares da graduação em 1995.

Após vinte anos de magistério, em 2013, tive a oportunidade de ingressar no programa de mestrado, tendo a grata surpresa de reencontrar a professora Maria José de Freitas Mendes como orientadora da pesquisa. Sendo ela uma das pessoas que me trouxe inspiração para exercer a profissão com dignidade, considero um imenso privilégio ter desenvolvido a investigação em condições favoráveis de motivação.

1.2 OS CAMINHOS TRILHADOS

Revelar parte da memória de uma instituição de ensino no estado do Pará constituiu dispor-me a implementar uma pesquisa árdua e complexa, pois trata-se de assumir uma tarefa que depende de alguns fatores como disponibilidade e acesso a documentos oficiais e a outros registros, os quais permitam encontrar rastros expressivos do passado para a reconstituição dos fatos históricos que contemplem as peculiaridades da pesquisa.

Diante do desafio apresentado, surgiram, então, as seguintes questões: quem são os professores que ensinaram Matemática, no Núcleo Pedagógico Integrado,

hoje chamado de Escola de Aplicação da UFPA, nas décadas de 1970 e 1980? Como desenvolviam ali suas práticas docentes?

Tais questões norteadoras da pesquisa remeteram a um objetivo principal: o de construir uma história do ensino de Matemática naquela escola no período estabelecido, considerando ser indispensável levar em conta a apreciação do contexto social da época, na intenção de compreender e de interpretar as informações obtidas a partir do referencial de onde elas foram preconcebidas, pois toda interpretação histórica mostra-se necessária e naturalmente enviesada por esse sistema de referência, o qual está articulado a uma filosofia implícita particular (de Certau, 2013) e que precisa ser revelada. Para Valente (2012), “[...] *Este conhecimento, entendemos, é determinante para a problematização do passado, resultando na reconfiguração da escrita histórica.*”

Preciosas fontes puderam ser analisadas, dentre as quais, enumeramos: documentos escolares expedidos pelo Conselho Universitário (CONSUN), notícias de jornal, diários de classe, livros didáticos indicados e normas escolares. Infelizmente, tais fontes de investigação são escassas e, segundo informações prestadas por servidores vinculados ao Arquivo Central da UFPA, alguns títulos ainda não foram catalogados, não estando, pois, disponíveis para consulta no atual momento.

Almejando uma complementaridade, foram constituídas fontes históricas válidas, apropriando-me de relatos de professores que fizeram parte desta história que retrata a matemática escolar. Não houve intenção em organizar hierarquicamente as fontes, orais ou escritas, pois a concepção estruturada desta pesquisa considera a diversidade de documentos, sua contextualização e a observação austera de suas condições de produção. Portanto, dentro dos critérios estabelecidos, relatos e documentos alcançados são balizadores indispensáveis para reconstituir historicamente os fatos relacionados ao ensino de Matemática.

A pesquisa desenvolvida pôde alcançar alguns detalhes peculiares relacionados ao trabalho dos professores integrantes do cenário de pesquisa. Considero tais constatações como objetivos mais específicos, pois abarcam a linha de investigação traçada.

- Identificar as práticas em sala predominantes desenvolvidas pelos professores de Matemática na escola da UFPA.
- Reconstruir a identidade desses professores como sujeitos da história.
- Enfatizar a relação dos professores com seus pares da disciplina e também com os alunos.
- Destacar o que representou, para a formação pessoal, ter sido professor de Matemática naquela escola.

A idealização da pesquisa surgiu a partir de diálogos com a professora Maria José de Freitas Mendes e, em alguns momentos, contei com a colaboração de integrantes do GEHEM. Ressalto, ainda, as valiosas contribuições de outros pesquisadores como as do Professor Doutor Iran Abreu Mendes, as da Professora Doutora Maria Lucia Pessoa Rocha, as do Professor Doutor João Claudio Brandemberg e as do Professor Doutor Miguel Chaquiam.

Nesse processo de amadurecimento, destacou-se uma constatação relevante: a ausência de uma investigação científica semelhante que refletisse a história da Educação Matemática nesta escola, a partir da análise de relatos e/ou de documentos. Outro aspecto observado relacionou-se à dificuldade em encontrar documentação que pudesse fornecer pistas de como havia transcorrido o ensino de Matemática na Escola de Aplicação da UFPA, no demarcado período já mencionado.

Um das primeiras ações na busca de pistas acerca do passado da escola foi concretizada na forma de entrevistas com o professor João Bosco Sampaio, o qual respondeu pela Direção da escola durante vinte anos. Baseando-se em seus relatos, foi possível conceber os rascunhos iniciais de um passado escondido, até então preservado apenas nas memórias do grupo de educadores que lá estiveram, bem como nas recordações dos ex-alunos. Muitos são os fatos históricos que poderiam ser reconstituídos a partir de sua extensa lembrança, mas o tempo escasso e o foco da pesquisa não permitiram um aprofundamento mais detalhado.



Figura 3: Momento de Uma das Entrevistas com o ex-Diretor da Escola de Aplicação João Bosco Sampaio.

Fonte: Arquivo pessoal

Alguns vestígios relacionados à história da escola puderam ser identificados por meio do acesso ao Arquivo Central da UFPA: os documentos ali disponíveis para consulta foram importantes no embasamento de parte desta investigação, no que tange à contextualização do surgimento, do desenvolvimento e da consolidação da escola.

A equipe de servidores atuantes naquele setor da UFPA prestou todas as orientações necessárias para que a consulta do acervo disponível pudesse ser efetuada. Além disso, os servidores cederam suas mesas de trabalho permitindo que os materiais de interesse fossem detidamente manuseados. Muito embora o local não dispusesse de um espaço específico para atividades de consulta e pesquisa, posso afirmar que o empenho dos servidores compensou a falta de estrutura.

Ao visitar a escola, tive boa receptividade pela Direção. Uma importante contribuição foi a concessão de uma autorização por escrito para que fosse possível consultar os arquivos da instituição. Algumas constatações foram realizadas durante o levantamento feito no local: o ambiente se encontra mal organizado, é pouco iluminado e apresenta muita sujeira. As prateleiras são altas e, para verificar a documentação lá contida, foi necessário o uso de escada não muito segura. Portanto, é um lugar insalubre e mal preservado.



Figura 4: Atual arquivo da Escola de Aplicação.

Fonte: Arquivo pessoal

Os registros fotográficos foram feitos na base do improvisado, apoiando os documentos sobre caixas e dispondo de iluminação inadequada. Ressalto que não foram localizadas muitas informações de interesse da pesquisa, pois a maioria das caixas-arquivos, disponíveis e analisadas, são locais de armazenamento de documentos datados de épocas mais recentes. Foram encontradas apenas algumas cadernetas da década de 1980, que estavam em bom estado de conservação e bem organizadas, pois estavam perfeitamente preenchidas contendo informações relativas ao conteúdo ministrado e às notas de alunos.

Ao longo do desenvolvimento do trabalho de pesquisa, fui descortinando fatos interessantes que envolveram as matemáticas ensinadas naquele espaço de aprendizagem, valorizando as memórias dos profissionais que deram vida aos mesmos.

No intuito de recompor as paisagens históricas, alguns episódios ocorridos na escola foram organizados, destacando a sua importância no contexto local com base em documentos catalogados durante a pesquisa. Através dos relatos de antigos servidores, foi possível fazer o entrelaçamento das fontes. Enveredar pelo passado da escola mostrou-se necessário, pois permitiu fundamentar parte da contextualização do cenário investigado. Ter tido acesso a tais informações tornou o trabalho mais enriquecedor e interessante, destacando, assim, a relevância do papel dessa escola no contexto regional.

Estabelecido o cenário, a etapa seguinte caracterizou-se por dar voz aos que vivenciaram a história, numa proposta de redimensionar o olhar em busca desse passado através das memórias dos professores envolvidos na pesquisa. Segundo Halbwachs (1990), cada memória individual é um ponto de vista sobre a memória coletiva. O autor defende ainda que este ponto de vista muda conforme o lugar onde ali é ocupado e que este lugar se modifica em consonância com as relações que são mantidas com outros meios. Portanto, os professores de Matemática, ao contribuírem com suas lembranças, ajudaram a construir uma das várias histórias que não se encontram registradas em nenhum documento oficial. Tais narrativas são fontes especiais de lembrança e de conhecimento.

O interesse pela história de vida e pela atuação do professor de Matemática pode nos levar a compreender o processo de constituição das identidades desses professores. Igualmente, um diálogo organizado com fontes construídas a partir de relatos está vinculado ao significado que se atribui à noção de identidade. Essas fontes são consideradas processos de construção de significados que se constituem em meio a discursos narrativos e científicos, sendo a matéria-prima para essa composição fornecida pelas diversas áreas do conhecimento, como a Antropologia, a Sociologia e a Arqueologia. As instituições produtivas e reprodutivas, pela memória (coletiva), por fantasias e desejos pessoais e pelos aparatos de poder, ou seja, a base para sua constituição demanda um conjunto de valores culturais inter-relacionados, os quais contribuem com outras fontes de significado.

Ao tomarmos esses aspectos como descritores históricos, bem como as expressões orais e escritas desses fatos como referências para a construção e análise histórica, se torna possível refletirmos a respeito da importância da compreensão das biografias, histórias de vida, memórias de matemáticos e professores de Matemática e a formulação sistemática dos objetos matemáticos, na tentativa de reconstrução da história da Matemática, da história da Educação Matemática e do contexto social em que tais histórias foram se constituindo no tempo e no espaço, a partir das interlocuções entre as mais diversas personagens que compuseram o cenário da sociedade e da cultura acadêmica disseminada pela instituição escolar. (MENDES, 2012, p. 70)

Ao aderir à expressão de Mendes (2012), no excerto acima, estabelece-se a premissa de ser possível contemplar sob um novo olhar o ensino de Matemática, numa perspectiva delineada pela História Cultural, buscando múltiplos olhares de um passado recente e que precisa ser registrado, pois observando os relatos dos personagens que vivenciaram a trama educativa será possível recompor um cenário ainda não revelado na história da Educação Matemática paraense, ampliando a compreensão não só em relação ao que representou para esses professores ter atuado naquela escola, mas também em relação à percepção deles sobre o desenvolvimento de suas práticas.

Com base nos argumentos até aqui descritos, os esforços empreendidos se justificam pela possibilidade de explorar e de revelar histórias ainda não problematizadas à luz do rigor acadêmico, para construir a história da Matemática escolar sob a ótica do sujeito no contexto da escola de Educação Básica vinculada à UFPA. No decurso da investigação, podem também surgir contribuições substanciais para a formação de professores e no que diz respeito ao aprimoramento do ensino da Matemática escolar, além de colaborar para a melhoria da organização de acervos documentais, das memórias e do patrimônio da história da Educação Matemática (MENDES, 2012).

Sendo assim, acredito que esta pesquisa seja, de fato, relevante e que esta possa oferecer uma contribuição no âmbito das investigações no ensino de Matemática que envolva detalhes históricos da cultura escolar como eixo norteador, buscando fazer emergir as memórias dos personagens que produziram conhecimento matemático no contexto delimitado na intenção da pesquisa, a partir de seus próprios relatos, e assim, favorecer o encaminhamento de uma reflexão que nos possibilite conceber a Matemática como uma instituição social.

2 BASES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS

Neste capítulo foi desenvolvida uma abordagem no intuito de tornar claro o referencial teórico balizador da pesquisa, atrelando a metodologia empregada na construção desse estudo.

2.1 A HISTÓRIA CULTURAL NA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Ao iniciar a exposição abordando os fundamentos teóricos norteadores da pesquisa, com base nos estudos de Valente (2009), assumimos que a mesma situa-se no campo da História da Educação, referenciada por educadores matemáticos. Por esse entendimento, é importante destacar que neste estudo de natureza acadêmica, os elementos históricos registrados não se coadunam com os imperativos didáticos normalmente abordados nas pesquisas, envolvendo a História da Matemática (VALENTE, 2007). Vale dizer que a História da Educação Matemática aqui desenvolvida não pretende alcançar processos que facilitem a aprendizagem.

Noutras palavras, a sujeição às questões didáticas tem balizado um tipo de produção acadêmica que pensa a história como ingrediente importante do processo de ensino-aprendizagem da matemática. Desse modo, a história é vista como algo pronto para ser utilizada didaticamente, não problemática, onde os objetos de pesquisa a serem construídos estão no campo didático. Tais trabalhos, verdadeiramente, não se inscrevem no âmbito da produção histórica sobre o ensino de matemática. (VALENTE, 2007, p. 36)

Nessa perspectiva, é importante frisar que o objeto de interesse desta investigação passa pela construção de uma historicidade da Educação Matemática, enfatizando uma história problematizada por questões imbricadas nas histórias de vida e na trajetória profissional do professor, nas práticas vivenciadas pelo docente em sala de aula, as quais fazem parte de um contexto mais abrangente relacionadas ao ensino da Matemática.

No decorrer da pesquisa, tornou-se imperioso estabelecer o diálogo com autores da área de História, na intenção de compreender melhor os fundamentos da pesquisa histórica, seus princípios e suas concepções, tornando viável evidenciar um posicionamento em relação ao objeto de estudo. Por isso, considera-se

pertinente inserir algumas reflexões que nos permitam compreender a concepção de História Cultural, dimensão histórica balizadora deste estudo.

Na tentativa de atribuímos um significado para a palavra história, evocamos Neves (2005), baseado em Le Goff (2003): surgem as seguintes expressões procurar e investigar. É possível significar, então, que as palavras “história”, “procurar” e “investigar” façam parte do mesmo universo semântico. Para Leopold Ranke⁹, apoiado em Lopes & Galvão (2001), é dever da História meramente narrar os fatos, exatamente como tudo aconteceu. Tal pensamento parece não granjear credibilidade para historiadores da educação, pois para estes o passado nunca é completamente compreensível.

Para Bloch (2001:p.29), a História “[...] é um esforço para um melhor conhecer uma coisa em movimento” (BLOCH, 2001, p.29) e, “[...] não se explica um fenômeno histórico fora do estudo de seu movimento”. A concepção apresentada por este autor é a de que a História é considerada como uma ciência a ser entendida não apenas como o estudo do presente para compreender o passado, mas também como uma forma de compreender o passado pelo presente. Essa é outra maneira de descortinar a História, assumindo uma perspectiva não linear, mas constituída por rupturas e por descontinuidades, às vezes intransponíveis.

Para Marc Bloch, a história não é concebida como uma ciência do passado, pois o passado não é objeto da ciência. Os temas do presente condicionam e delimitam o retorno possível ao passado. Diante de uma história problematizada não podemos fazer um retorno ao passado de forma pura e intocada. Certamente, é um modo diferenciado de analisar a História, uma visão não linear, mas de rupturas e descontinuidade.

Em Aróstegui (2006), as concepções divergem da visão positivista da História, as quais são pautadas na objetividade e na exatidão. Quem adota essa concepção

⁹Historiador que exerceu um papel importante na configuração dos aportes teóricos que possibilitaram fornecer um caráter científico à História. O Historicismo ou História Narrativa é o nome dado à teoria que pretende apresentar “os fatos históricos tal qual realmente se passaram”. Sua metodologia (o positivismo) tem como princípio a objetividade e a neutralidade por parte dos historiadores ao “reviver” a História. A objetividade e a neutralidade diante do fato histórico exigiam dos historiadores um compromisso metódico diante dos documentos; comportavam-se como verdadeiros “arquivistas”, isto é, eram obedientes ao rigor teórico e metodológico do historicismo, e praticamente eram obrigados a narrarem o passado histórico sem acréscimo de juízo ou de interpretação do acontecimento. Essa tendência historiográfica representou um salto qualitativo diante do passado enciclopédico e racionalista dos filósofos iluministas que mais se aproximavam dos historiadores românticos.

de História propõe reconstituir o passado de modo imparcial e preciso, isto é, tal como os acontecimentos sucederam.

Na intenção de sedimentar alguns fundamentos da História Cultural, concebo ser importante assinalar que Le Goff (2003) considera o passado como uma constante construção e uma permanente reinterpretação, tendo em vista o progresso de métodos e técnicas, possibilitando revelações de documentos ainda não explorados. Outra concepção interessante proposta pelo autor configura-se em relação ao fato histórico, o qual não deve ser encarado como um objeto pronto e acabado, pois resulta da construção do historiador.

Analogamente, é necessário lançar outro olhar diante da noção de documento, porquanto todo documento é fruto das escolhas e das intenções de quem o elabora, instituindo, assim, um ponto de vista parcial da História.

O documento não é qualquer coisa que fica por conta do passado, é um produto da sociedade que o fabricou segundo as relações de forças que aí detinham o poder. Só a análise do documento enquanto monumento permite à memória coletiva recuperá-lo e ao historiador usá-lo cientificamente, isto é, com pleno conhecimento de causa. (LE GOFF, 2003, p.545)

Segundo Le Goff, o documento não é neutro, e também não há neutralidade do historiador diante da produção do conhecimento histórico, ainda que isso ocorra de maneira inconsciente por parte do próprio historiador.

Ainda, seguindo os passos de Le Goff, entendemos que o documento é resultado de uma produção/montagem, consciente ou não da História. Ele é referenciado por determinada época e por dada sociedade que o elaborou, resistindo a épocas sucessivas, a momentos históricos em que foi produzido. De modo que, documento é algo que permanece, é um monumento, pois viabiliza às sociedades históricas uma estratégia de impor às futuras gerações uma imagem de si próprias. Ainda que esse esforço seja voluntário ou involuntário, é dever dos historiadores não agirem ingenuamente diante de tal produção, uma vez que o monumento, para Le Goff, não passa de uma aparência enganadora. Em consonância com essa concepção, faz-se necessário problematizar os documentos, ou seja, convém tecer uma reflexão crítica procurando analisar as condições em que estes foram produzidos.

Um detalhe relevante na construção da investigação foi elucidar a relação entre história e memória, tendo em vista que, nos relatos dos professores entrevistados, a memória é considerada como uma fonte histórica. Ao investigarmos a História da Educação Matemática Escolar sob a ótica dos relatos de ex-professores, foi preciso elaborar as temáticas e as questões de interesse, visando aos objetivos a serem alcançados. Na condução das entrevistas, percebemos o entusiasmo dos depoentes quanto facilmente mergulhavam em suas memórias, recordando um agradável passado.

Nesse sentido, é possível evidenciar a prática docente como objeto de estudo, sendo formulado tomando como referência o discurso dos professores, espaço da linguagem onde a memória constitui-se como forma de representação do passado investigado. A representação é a maneira de apropriação e de compreensão de um dado objeto, o que pode não corresponder exatamente à realidade.

As representações não são simples imagens, verdadeiras ou falsas, de uma realidade que lhes será externa, elas possuem uma energia própria que leva a crer que o mundo ou o passado é, efetivamente, o que dizem o que é. Nesse sentido, produzem as brechas que rompem as sociedades e as incorporam nos indivíduos. (CHARTIER, 2009, p. 51-52)

As informações obtidas nas entrevistas foram trabalhadas no desenvolvimento da pesquisa. Nesses encontros puderam ser reveladas uma forma singular de lembrança em relação ao que os professores da Escola de Aplicação vivenciaram naquele espaço coletivo. Mesmo com a escassez de documentos que puderam ser acessados no tempo de construção da pesquisa, estes serviram para complementar a investigação. Relatos, lembranças e esquecimentos constituíram um conjunto de indícios que, entrelaçados com outros documentos, produziram os fios com os quais foi possível reconstruir a História da Matemática Escolar na instituição educacional em questão.

As transformações desencadeadas no campo da História alcançaram as vozes de personagens anônimos, de pessoas comuns do cotidiano. Esse fenômeno possibilitou a reflexão da História contemplando traços culturais, ou seja, permitiu que se percebesse o mundo pelas lentes da História Cultural (CHARTIER, 1990). Este novo cenário converge para uma mudança de hipóteses construídas que

caracterizam a cultura como um sistema fechado, passando, então, a percebê-la como produto de intervenção humana, constituindo-se como uma representação para esclarecer e revelar a realidade, compartilhada no decurso dos tempos pela humanidade.

2.2 A HISTÓRIA ORAL COMO METODOLOGIA DA PESQUISA

Ao considerar a dimensão da História Oral, os ex-professores ganham visibilidade, compreendendo que eles, também, trazem as marcas da cultura. Neste contexto, a metodologia da História Oral é vista como uma das possibilidades para recuperar os registros do passado, através da subjetividade dos sujeitos contemporâneos.

Consiste, então, de um método de pesquisa (histórica, antropológica, sociológica [...]) que privilegia a realização de entrevistas com pessoas que participaram de, ou testemunharam acontecimentos, conjunturas, visões de mundo, como forma de se aproximar do objeto de estudo. Trata-se de estudar acontecimentos históricos, instituições, grupos sociais, categorias profissionais, movimentos etc. [...]) (ALBERTI 1989, p. 52)

Pelo recorte acima, o argumento de Alberti (1989) é claro: a História Oral está atrelada a processos culturais, sociais e históricos, que são problematizados por meio do diálogo com as experiências dos sujeitos, cujas narrativas são impregnadas de significações apropriadas ao longo da vida. Tal argumento encontra ressonância na explicitação de Thompson ('92), apresentada abaixo:

A história oral é uma história construída em torno de pessoas. Ela lança a vida para dentro da própria história e isso alarga seu campo de ação. Admite heróis vindos não só dentre os líderes, mas dentre a maioria desconhecida do povo. Estimula professores e alunos a se tornarem companheiros de trabalho. Traz a história para dentro da comunidade e extrai a história de dentro da comunidade. Ajuda os menos privilegiados, e especialmente os idosos, a conquistar dignidade e autoconfiança. Propicia o contato – e, pois, a compreensão – entre classes sociais e entre gerações. E para cada um dos historiadores e outros que partilhem das mesmas intenções, ela pode dar um sentimento de pertencer a determinado lugar e a determinada época. Em suma, contribui para formar seres humanos mais completos. Paralelamente, a história oral propõe um desafio

aos mitos consagrados da história, ao juízo autoritário inerente a sua tradição. E oferece os meios para uma transformação radical no sentido social da história. (THOMPSON, 1992, p. 44).

É importante ressaltar que uma das críticas à História Oral permeia a subjetividade do entrevistado, fato que poderia provocar desconfianças em relação a possíveis distorções que viessem a prejudicar a pesquisa. No entanto, os documentos oficiais são constituídos de lembranças e esquecimentos. Não existe sujeito que não esteja imerso em relações de interesse e interdições, inclusive os que constroem tais documentos. Acerca dessa ponderação, apropriei-me do excerto a seguir:

Durante muito tempo, desde a perspectiva positivista predominante no século XIX, a História preconizou o escrito em detrimento do oral [...] Considerava-se que os relatos pessoais, as histórias de vida e as biografias não contribuíram para o conhecimento do passado, pois são subjetivos, muitas vezes distorcem os fatos e dificilmente seriam representativos de uma época ou grupo. [...] Hoje é generalizada a concepção de que fontes escritas também podem ser subjetivas e de que a própria subjetividade pode se constituir em objeto do pensamento científico. (ALBERTI, 2005, p. 163).

É importante deixar evidente que, na elaboração dos textos a partir das falas dos professores, não tive a preocupação em comprovar a veracidade dos fatos narrados, pois optei por interpretá-las como representações de um passado vivenciado pelos docentes. A escassez de registros documentais (a partir dos quais fosse possível retratar o cotidiano escolar) não permitiu construir um espectro de significados e sentidos mais amplo para a compreensão do objeto em análise.

É preciso reconhecer que muitas de nossas lembranças, ou mesmo de nossas ideias, não são originais: foram inspiradas nas conversas com os outros. Com o correr do tempo, elas passam a ter uma história dentro da gente, acompanham nossa vida e são enriquecidas por experiências e embates. Parecem tão nossas que ficamos surpresos se nos dissessem o seu ponto exato de entrada em nossa vida. Elas foram formuladas por outrem, e nós, simplesmente, as incorporamos ao nosso cabedal. (BOSI, 1994, p.407)

Nas entrevistas, foi utilizado um questionário prévio para nortear os relatos. Porém, ao longo das conversas, algumas perguntas foram suprimidas por não se harmonizarem ao momento em que se instigavam as memórias dos professores, deixando-os à vontade nos passeios de suas lembranças. Em razão disso, mostrou-se oportuno fazer uso da História Oral, pois com base nos relatos edificaram-se as bases que alicerçaram a problematização das práticas e das representações desses professores, tornando possível descortinar experiências vividas no período delimitado nesta pesquisa, fazendo-os assim sujeitos da história.

Desta forma, para que se compreendam mais claramente as contribuições dos relatos na História da Educação Matemática na constituição das representações e das práticas pedagógicas do cotidiano escolar, é necessário discorrer sobre o contexto histórico e social do país no período delineado na pesquisa. Portanto, no capítulo seguinte serão apresentadas informações relevantes do cenário brasileiro nas décadas de 1970 a 1980.

3 CONHECENDO UM POUCO DA HISTÓRIA DA ESCOLA

Este capítulo foi desenvolvido com o intuito de situar o contexto histórico do país no momento de idealização e de consolidação das escolas de aplicação. Nesta seção, retrato com mais detalhes o surgimento da escola de Educação Básica no âmbito do estado do Pará, bem como descrevo as dificuldades e o esforço de um trabalho pioneiro que se concretizou com grande abrangência nas escolas de aplicação, ressaltando – no caso da Escola de Aplicação paraense - o empenho realizado pelo professor José da Silveira Netto, ex-Reitor da UFPA, que, embora não dispusesse de recursos destinados para tal empreendimento na educação pública, não mediu esforços para a sua efetivação.

3.1 A GÊNESE DAS ESCOLAS DE APLICAÇÃO NO BRASIL

No presente trabalho, desenvolveu-se um importante histórico da instituição. Por isso, refleti sobre a pertinência em dedicar um capítulo para situar no tempo e no espaço o contexto da escola, a qual se insere na categoria de Colégios de Aplicação, dentre os vários que se espalharam país afora. Em seguida, enfatizei alguns enfoques históricos da escola de Educação Básica atrelada à UFPA, desde sua fundação como Escola Primária, conhecida também como Escolinha da UFPA e, no ano seguinte, como Colégio Universitário. Portanto, neste segmento, procurei destacar detalhes que permitiram visualizar as paisagens que serviram de cenário para a História da Educação Matemática construída pelos professores que lá atuaram.

Recompilar as origens dessas escolas demanda um olhar sobre aspectos da história política, econômica e social brasileira, realçando alguns pormenores no intuito de resgatar as veladas relações que moldaram o pano de fundo para a concretização da escola.

Com a publicação do Decreto-Lei Federal nº 9053/46, ficou estabelecida a compulsoriedade das Faculdades de Filosofia no país de manterem ginásios de aplicação objetivando a prática de iniciação à docência destinada a alunos oriundos dos cursos de Didática. Pela letra da referida lei, temos que:

As faculdades de Filosofia federais, reconhecidas ou autorizadas a funcionar no território nacional, ficam obrigadas a manter um ginásio de aplicação destinado à prática docente dos alunos matriculados no curso de didática (Lei 9.053/46 Art. 1º)

Via de regra, os ginásios de aplicação deveriam servir como campo legitimado para a prática de estágio supervisionado vinculado à formação de professores para o Ensino Básico. Na verdade, esses estabelecimentos de ensino constituiriam um espaço de experimentação de novas práticas pedagógicas. Porém, somente em 1948, é que viria a ser fundado o primeiro deles, o Colégio de Aplicação da Universidade do Brasil, hoje Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Instituição de Ensino	Criação
Colégio de Aplicação da UFRJ	1948
Colégio de Aplicação da UFBA	1949
Centro Pedagógico/UFMG	1954
Colégio de Aplicação da UFRGS	1954
Colégio de Aplicação da UFPE	1958
Colégio de Aplicação – CODAP/UFS	1959
Colégio de Aplicação da UFSC	1961
Escola Primária da UFPA	1963
Colégio Universitário da UFPA	1964
Colégio de Aplicação João XXIII-UFJF	1965
Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação-CEPAE/UFG	1966
Colégio Universitário-COLUN/UFMA	1968
Colégio Universitário – ESEBA/UFU	1977
Colégio de Aplicação CAP-UFAC	1981
Colégio de Aplicação/UFRR	1995
Colégio Universitário Geraldo Reis- COLUNI/UFF	2006

Quadro 1: Relação dos Colégios de Aplicação das Universidades Federais e respectivo ano de criação.

Fonte: Ministério da Educação.

Um detalhe importante observado no Quadro 1, a seguir, diz respeito à lenta implementação dessas escolas. Diante do infortúnio, houve uma ampliação de prazo, passando de um para três anos. Tal ampliação de prazo foi amparada pela Lei nº 186/47. O principal intuito era de que as Faculdades de Filosofia tornassem realidade os ginásios. Todavia, apenas os estados do Rio de Janeiro e Bahia conseguiram alcançar a meta dentro no prazo estabelecido em lei.

É válido ressaltar que o propósito de se instituir campo de experimentação pedagógica não foi originado na legislação de criação dos Colégios de Aplicação. No entanto, desde as primeiras ações, esse propósito foi adotado por todas as unidades de ensino. Segundo Barros:

Embora o Decreto Lei 9053/46 só os obrigasse a oferecer campo de estágio para os licenciandos, todos os colégios de aplicação incorporaram a função experimental desde o início do seu funcionamento e a mantiveram ao longo dos anos. (Barros. 1988, p. 61)

Outro aspecto importante a destacar se refere ao percurso histórico de constituição dos Colégios de Aplicação no Brasil, pois se evidenciaram, entre outras questões, as relações conflituosas existentes entre “campo experimental” e “campo de estágio”. Essa tensão tem-se manifestado nas diversas concepções conceituais sobre o que vem a ser função experimental e função do estágio, problemáticas antigas que emergem, ainda hoje, nos cursos de formação de professores.

Com a nova LDB, promulgada em 20 de novembro de 1961, os Colégios de Aplicação deixaram de se firmar “*como espaço importante para a experimentação pedagógica e mesmo como campo de prática de ensino, cedendo espaço às escolas públicas, eleitas como portadoras da realidade*”. (Evangelista, 2003, p.55). Segundo a autora, a LDB não fez menção explícita em relação a essas escolas. Entretanto, ela não impedia a implementação dessas instituições de ensino, tendo em vista que permitia a possibilidade de concepção de projetos inovadores.

A obrigatoriedade dos Colégios de Aplicação atrelados às Faculdades de Filosofia desaparece com a publicação do Parecer nº 292/62, do Conselho Federal de Educação, o qual recomendava que as escolas das comunidades deveriam estar envolvidas com as práticas de ensino para os licenciandos. Ainda nesse documento, modificaram-se as atribuições dos colégios, os quais deixavam de ser “de aplicação”

para constituírem “centros de experimentação e demonstração”. Sobre o assunto, apresento a seguinte argumentação:

Antes da promulgação desse Parecer, a Prática de Ensino não era obrigatória, era entendida mais como tema de um programa do que como um objeto mínimo curricular. A prática, quando realizada, era desenvolvida em estabelecimentos-modelos (Colégios de Aplicação) junto às faculdades onde se formavam professores, vinculados às Faculdades de Filosofia. Deve-se ressaltar que a anterior exigência de manter um colégio de aplicação não obrigava legalmente a realização da prática de ensino. (ANDRADE & RESENDE, 2011).

Os Colégios de Aplicação surgiram num momento de grandes desafios para o país, agravado pela crise mundial na década de 30¹⁰. A sociedade brasileira experimentava um período de modernização. As lentas transformações da economia, até então com hegemonia agrária, precisavam voltar-se para a produção industrial. Para tanto, era necessário um novo discurso em torno da escola que modificasse aspectos até então presentes em relação à forma e à cultura, procurando eliminar todo e qualquer vestígio de uma educação tradicional.

Na verdade, os Colégios de Aplicação tentaram se basear em alguns princípios do Movimento da Escola Nova¹¹ como experimentalismo, eficiência no ato de aprender e ensinar, valorização da autoformação e da atividade espontânea da criança. No Pará, foram dezessete anos de espera até que o primeiro embrião desse modelo de escola fosse implementado. Apesar do lapso temporal, a instituição de ensino organizada pela UFPA se consolidou no cenário local e nacional.

¹⁰ Em 1929, a economia mundial foi abalada por uma forte crise provocada pela drástica queda da Bolsa de Valores de Nova York. A crise atingiu duramente os Estados Unidos e os países europeus. Sendo ainda um país predominantemente agrário, exportador de produtos primários, principalmente o café, e dependente dos mercados e empréstimos externos, o Brasil foi atingido severamente por esse evento.

¹¹ O Movimento da Escola Nova se iniciou no final do século XIX, na Europa e nos Estados Unidos. No Brasil, o movimento chegou em meados dos anos de 1920. Contudo, o anseio por mudanças já havia se manifestado bem antes. Como um presságio Escolanovista, já no ano de 1789, com a Revolução Francesa, o Iluminismo trouxe as luzes, a informação, como contraposição à dominação do poder do clero e da nobreza. Os filósofos iluministas fizeram da razão, da ciência, o fundamento de uma verdade universal que conduziria ao progresso da humanidade.

3.2 A ESCOLA DE APLICAÇÃO NO ESTADO DO PARÁ

Em Belém, a Escola de Aplicação surge num momento de importantes transformações no país, marcadas pela Revolução de 1964 e o movimento de industrialização, ambos produzindo reflexos na educação, seja os de cunho ideológico ou de mercado de trabalho, pois o setor industrial necessitava de pessoas qualificadas que soubessem ler, escrever e operar máquinas.

Em virtude dessas mudanças no cenário nacional, a LDB nº4024/61 não mais atendia às necessidades da nova ordem imposta ao país. Então, a crescente demanda de mão de obra qualificada, no período de 1964 a 1971, rogava por uma nova legislação educacional, passando a vigorar a segunda legislação educacional, a Lei nº 5692/71, que referendava a ampla integração do ensino profissionalizante ao sistema regular de ensino, determinando a paridade entre os cursos de natureza profissional e o propedêutico, oportunizando continuidade nos estudos.

Portanto, a então recente lei extinguiu uma tradição secular de não atrelamento do Ensino Médio exclusivamente ao mundo do trabalho. A nova ordem trouxe a compulsoriedade da profissionalização do estudante, assegurado em seu Art. 1º

“O ensino de 1º e 2º graus tem por objetivo geral proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania”.(BRASIL. 5692/71)

No ensino de Matemática, o fato histórico a ser ressaltado foi o Movimento da Matemática Moderna, que objetivava estreitar os conhecimentos deste componente curricular desenvolvido na escola básica com a Matemática produzida pelos pesquisadores da academia. Os idealizadores deste evento tinham a convicção de que era possível preparar melhor os estudantes para enfrentar a tecnologia emergente na época. Com isso, foram coligidas propostas que alteravam o currículo escolar, introduzindo conteúdos como estruturas algébricas, teoria dos conjuntos, topologia e transformações geométricas.



Figura 5: Segundo Reitor da UFPA, Dr. José da Silveira Netto.
Fonte: <http://fauufpa.org/>

É nesse contexto de significativas transformações sociais e políticas que o então Reitor José da Silveira Netto¹² idealizou a implantação de uma escola que pudesse atender os filhos de servidores da UFPA, de maneira exclusiva, gratuita e sem distinção entre os servidores (Meira, 2006).

De acordo com os relatos do professor João Bosco Sampaio, ex-Diretor da escola, o Dr. José da Silveira Netto era um líder nato, e quando determinava uma ação, todos os seus liderados se envolviam e normalmente o resultado era satisfatório.

Foi então, que em 1962, numa reunião do Conselho Universitário (CONSUN), o Reitor propôs a criação de duas escolas que deveriam servir de modelo para todas as outras no estado do Pará. A proposta, portanto, não era criar mais uma unidade de Educação Básica, e sim uma instituição que fosse diferenciada em relação às demais.

¹² José Rodrigues da Silveira Netto tomou posse como reitor da UFPA em 19 de dezembro de 1960, permanecendo no cargo por oito anos e meio.



Figura 6: Participação do Reitor na inauguração da escola, em 1963.

Fonte: <https://www.facebook.com/groups/sconduru/>

Quando o projeto foi lançado, segundo o professor Bosco, não havia verba específica para esta ação, e o caminho encontrado para solucionar o impasse foi alocar parte da verba do Gabinete da Reitoria para tornar possível o projeto da escola. Essa atitude deixa clara a importância dada pela gestão da UFPA em relação ao empenho de se tornar realidade o projeto da escola.

O sonho foi concretizado com a inauguração da Escola Primária da UFPA, em sete de março de 1963, tendo esta a incumbência de atender alunos matriculados do jardim até a 4ª série primária, conforme legislação¹³ vigente à época. O evento inaugural contou com a presença do Reitor que, acompanhado pela primeira Diretora, a professora Osmarina Melo Fortuna, percorreu a escola em meio aos alunos, observando e acompanhando o desenvolvimento das atividades pedagógicas junto aos professores.

Segundo Meira (2006), a escola serviria ainda como um laboratório de experimentações de atividades didático-pedagógicas para os alunos dos cursos de

¹³LDB N. 4.024/61

Letras e Artes. O projeto se concretizou com a aquisição, seguido de uma ampla reforma para adaptação do Palacete Rita Bezerra localizado na Avenida Nazaré, em Belém.

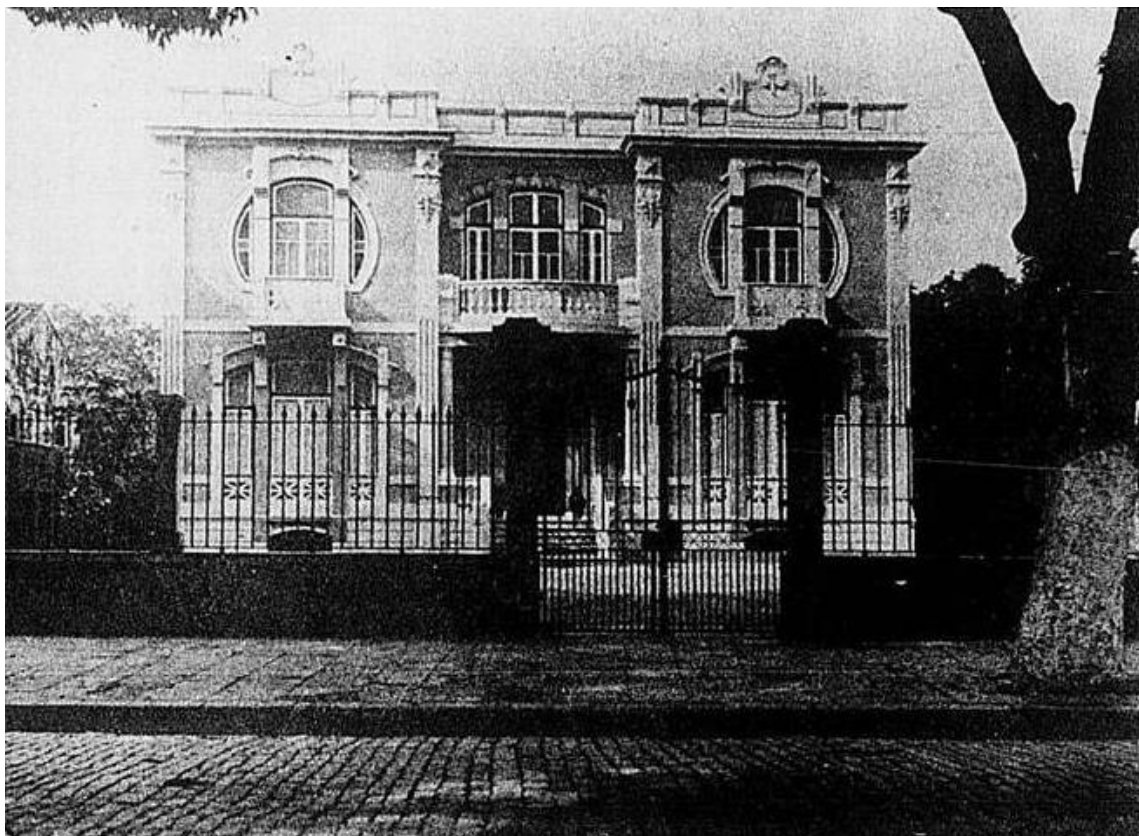


Figura 7: Palacete Rita Bezerra, prédio que abrigou inicialmente a escolinha da UFPA.

Fonte: <http://fauufpa.org/>

De acordo com a página eletrônica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da UFPA, no ano de 1962, antes de funcionar como Escola Primária, o palacete Rita Bezerra sediou a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia¹⁴ (SPEVEA). O prédio possuía um chafariz construído em pedra de lioz¹⁵ no seu jardim. Atualmente, essa peça de adorno encontra-se montada na frente do Ateliê de Arquitetura, no *campus* do Guamá. Infelizmente, a peça foi o que restou do palacete após a demolição, quando a escola não funcionava mais naquele local.

¹⁴ Órgão vinculado ao governo federal que, mais tarde, viria a se transformar na Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM)

¹⁵ O lioz é um tipo raro de calcário que ocorre em Portugal, na região de Lisboa e nos seus arredores (norte e noroeste), nomeadamente em Sintra.



Figura 8: À Esquerda da Imagem, o Chafariz que ficava em Frente ao Palacete Rita Bezerra e Atualmente Encontra-se no *Campus* da UFPA na Faculdade de Arquitetura. À Direita, um Grupo de Alunos em Frente a Fachada da Escolinha da UFPA.
Fonte: <http://fauufpa.org/>

No ano de 1964, foi criado o Colégio Universitário da UFPA, que teve o professor Edson Franco como primeiro Diretor. O objetivo do Colégio Universitário era o de proporcionar continuidade aos estudos a partir da 5ª série, através da oferta do curso ginásial e, posteriormente, do curso científico, absorvendo alunos oriundos da Escola Primária da UFPA.

Inicialmente, essa unidade educacional se estabeleceu na Rua João Balbi, abrigada em um prédio que já não existe. Após alguns anos, o Centro Universitário passou a funcionar na Avenida São Jerônimo, atual Avenida Governador José Malcher.



Além de ter sido Assessor Técnico e Professor da extinta Faculdade de Filosofia, o Prof. Dr. Edson Franco foi o primeiro Diretor do Colégio da UFPA., hoje transformado em Curso de 2o. Grau do Núcleo Pedagógico Integrado.



A Profa. Osmarina Sampaio Fortuna foi a primeira Diretora da Escola Primária da Universidade.

Figura 9: Primeiros diretores do Colégio Universitário e da Escolinha da UFPA
Fonte: <http://fauufpa.org/>

Em 1974, um grupo de trabalho foi designado pela Reitoria, com publicação da Portaria nº 1269/77, para elaborar o anteprojeto do Núcleo Pedagógico Integrado (NPI) que, à época, ficou atrelado ao Centro de Educação da UFPA. Os devidos encaminhamentos foram tomados pelo Diretor do referido Centro. A partir desse ato, foi elaborada uma minuta com exposição de motivos, no sentido de adequar os procedimentos técnico-pedagógicos, em função da reforma do ensino, através da LDB 5692/71 que, entre outros direcionamentos, enfatizava o ensino profissional.

Esta modificação estabeleceu a unificação do antigo Ensino Primário com o Ensino Ginásial, originando um nível de ensino denominado de Ensino de Primeiro Grau (1º Grau), com duração de oito anos, unificado, extinguindo o tradicional exame de admissão, que estabelecia uma ruptura entre as etapas e, conseqüentemente, caracterizava um obstáculo à continuidade dos estudos. Outra mudança a ser destacada foi o Ensino Científico que, a partir de então, recebeu a denominação de Ensino de Segundo Grau (2º Grau). Diante da nova realidade, a escola atualizou as propostas pedagógicas com o intuito de se adequar, enquanto que os recursos humanos e materiais remanescentes das unidades anteriores foram empregados nessa nova etapa.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

A reforma de ensino de 1º e 2º graus, decorrente da Lei 5692/71, vem de introduzir novos procedimentos técnico-pedagógicos, com ênfase ao ensino profissional até então desenvolvido por um reduzido número de unidades de ensino, observando uma programação não condizente com a realidade nacional e regional.

Com a nova orientação dada ao ensino de 1º e 2º graus, procuraram os órgãos competentes do Sistema Educacional Brasileiro ajustá-lo às reais necessidades do nosso desenvolvimento, passando à Escola maior responsabilidade, até então preocupada com o ensino humanístico. Tal orientação vem de exigir melhor preparo de recursos humanos, voltados para a moderna sistematização, trazendo às Universidades responsáveis pelo preparo desses recursos novos encargos de natureza técnico-pedagógica a fim de ajustar seus alunos a uma realidade atualizada onde a tônica fundamental é o aprendizado prático, característica do ensino profissional.

Dease modo, o Centro de Educação, tomando por base o que dispõe o artigo 36 e parágrafo único de seu regimento e de acordo com a portaria do Magnífico Reitor que instituiu um grupo de trabalho para projetar o Núcleo Pedagógico Integrado, procedeu estudos visando tornar real um organismo que virá suprir não só uma de suas necessidades, no tocante ao experimento de novas técnicas, como também ajustar sua fundamentação pedagógica à realidade da atual estrutura do ensino brasileiro. Tal procedimento tomou por base a absorção das escolas de 1º e 2º graus mantidas pela Universidade, o que possibilitará a implantação da reforma numa perfeita integração vertical e horizontal, com aproveitamento pleno de recursos humanos e materiais existentes de maneira mais objetiva.

Figura 10: Exposição de Motivos para a criação do Nucleo Pegagógico Integrado
Fonte: Ofício 1303/74 Centro de Educação- UFPA

Em dois de janeiro de 1975, a efetiva unificação da Escola Primária com o Colégio Universitário faz surgir o NPI, por meio da Resolução nº 272/75, do CONSUN, com uma estrutura administrativa simplificada, composta por uma diretoria e duas coordenações: uma dedicada ao Ensino de 1º grau e a outra dedicada ao Ensino de 2º grau. Foi nesse momento que a unidade vinculou-se à estrutura organizacional do Centro de Educação da UFPA. Constatou-se que essa mudança permitiria que a escola ampliasse suas atribuições, pois ela passou a servir como campo de estágio para os alunos dos cursos de licenciatura.



Figura 11: Estrutura Organizacional do Centro de Educação da UFPA Sugerida na Proposta em que o NPI.

Fonte: Processo 021635 de 17/12/1974

A escola foi inicialmente pensada para ser diferenciada, e pode-se constatar o êxito quanto ao alcance dessa meta, pois foi estabelecido um ambiente democrático, na medida em que atendia todos os servidores da UFPA, independente de cargo ou função, ou seja, filhos de serventes, de vigilantes, de agentes de limpeza, de

administrativos e de professores usufruíam do mesmo benefício. E, apesar das mudanças implantadas para adequação em face da nova legislação, esse objetivo foi mantido.

Em 1976, na gestão do Reitor Clóvis Cunha da Gama Malcher, o Ensino de 1º Grau começou a funcionar na Avenida Perimetral. Mas, por se tratar de um logradouro mais afastado em relação às unidades prediais que já haviam abrigado a escola, e de acordo com as lembranças do ex-Diretor Bosco Sampaio, houve certa resistência entre muitos servidores da escola. Entretanto, com o tempo a comunidade percebeu que era a solução mais viável, pois, a partir daquele momento, o NPI passava a ter um prédio próprio, descartando a possibilidade de futuras mudanças, como vinha acontecendo.

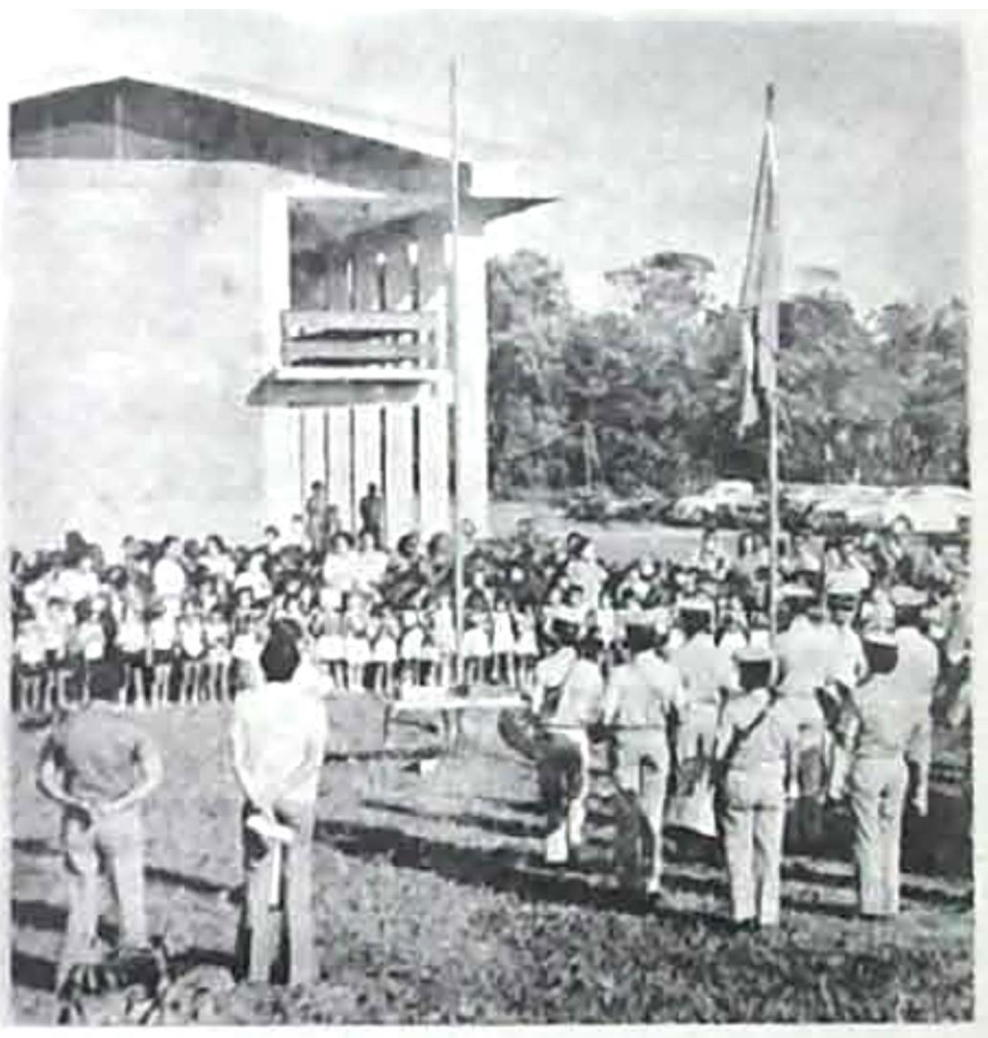


Figura 12: Execução do Hino Nacional na escola.
Fonte: Informativo da UFPa. Edição Histórica: 1977

O Regimento Interno da escola foi aprovado através da Resolução nº 527/CONSUN, em Cinco de abril de 1979. A partir dessa regulamentação, a referida instituição passou a se constituir oficialmente, assumindo todas as suas atribuições, estruturas e finalidades, organizadas de maneira regimental e bem definidas, estabelecendo uma composição organizacional constituída de Conselho Técnico Consultivo, Diretoria, Coordenação de Cursos e Secretaria Geral. O documento estabeleceu o vínculo da escola ao Centro de Educação com base em seu Artigo 68. Ficou também definida a finalidade do NPI, em propiciar um campo de experimentação para os discentes oriundos do Centro de Educação, além de oferecer escolaridade aos filhos dos servidores da UFPA de forma gratuita, exclusiva e em regime de externato.

Em 1979, foi encaminhada proposta para a criação da bandeira do NPI. A escolha se deu através de um concurso entre o alunado, cuja vencedora foi a aluna Carmen Diva Beltrão Monteiro. O símbolo foi devidamente aprovado no texto da Resolução nº 59/CONSUN, de 1980.

Uma interessante peculiaridade observada nesse episódio é o caráter democrático na escolha de um símbolo, o qual apresenta uma representação importante para qualquer instituição. Vale lembrar que, naquela época, o país ainda se encontrava no regime de governo ditatorial, mas a escola havia encontrado uma maneira de envolver a comunidade escolar em torno de uma ação deliberativa e de muito significado.



Figura 13: Bandeira do NPI idealizada por uma aluna da escola referendada mediante concurso.

Fonte: Resolução nº 59, de 08 de março de 1980/CONSUN.

Até o ano 1985, a escola possuía apenas três secretarias, corpo técnico para orientação e supervisão escolar, agentes administrativos e agentes de portaria. Tal estrutura não atendia às necessidades da instituição, pois esta já possuía dois mil e oitocentos alunos matriculados, os quais eram distribuídos em cento e cinco turmas. Diante do desafio, o então Diretor da escola, o professor Cirilo Guerra, encaminhou à Reitoria a proposta de criação de cargos, basicamente de secretarias.

Pelo exposto e desta forma propomos a V. Sa. a criação dos seguintes cargos em D.A.I.

- 1 - Secretária do Núcleo Pedagógico Integrado
- 2 - Secretária do Curso de 1º Grau
- 3 - Secretária do Curso de 2º Grau
- 4 - Secretária da Coordenação do Serviço Técnico do 1º Grau
- 5 - Secretária da Coordenação do Serviço Técnico do 2º Grau
- 6 - Secretária da Coordenação de Estágio no 1º Grau
- 7 - Secretária da Coordenação de Estágio no 2º Grau
- 8 - Secretária de Apoio Administrativo, no 1º Grau
- 9 - Secretária de Apoio Administrativo, no 2º Grau
- LD - Chefe do Almoxarifado do N. P. I.

Atenciosamente.

Figura 14: Proposta da estrutura administrativa do NPI.

Fonte: Ofício nº 80/85-NPI, de 14 de novembro de 1985.

Em 1988, o Ensino de 2º grau, que era sediado na av. Governador José Malcher, começou a funcionar na Avenida Perimetral, num prédio novo ao lado do prédio do Ensino de 1º grau. Isso permitiu uma maior integração entre professores e alunos das duas unidades.

A partir 2006, ocorreu outra mudança de nomenclatura, passando a ser chamada de Escola de Aplicação e transformando-se em uma unidade acadêmica especial com sede administrativa própria, estruturada por um Conselho Escolar composto pela Direção Geral e pelas Coordenações de Educação Infantil e Ensino Fundamental, Ensino Médio e Noturno, por representantes de alunos, por docentes, por pais e por técnicos-administrativos. A Escola de Aplicação desenvolve Educação Básica, configurando-se como campo de estágio voltado para a experimentação pedagógica.

Atualmente, a escola, além de atender parte da demanda dos filhos dos servidores, também atende à comunidade externa em todas as séries, incluindo no turno da noite com o Programa Rotativo de Aprendizagem Progressiva, uma espécie de supletivo nos níveis fundamental e médio.

Neste capítulo, foi descrita a implantação da escola no estado do Pará. Apesar de todas as adversidades, a instituição vem se adaptando para se manter viva face às transformações ocorridas ao longo das décadas, seja no contexto local seja no contexto nacional. Considero esse fato uma vitória de todos que participaram dessa história, pois como estudante ouvia rumores sobre o encerramento definitivo das atividades escolares. Entretanto, a sua importância política e educacional aliada ao empenho da comunidade escolar, permitiu que o sonho idealizado há mais de cinquenta anos ainda se mantenha vivo.

4 A VISÃO DO ENSINO DA MATEMÁTICA A PARTIR DE SEUS PROFESSORES

Este capítulo apresenta os personagens que contribuíram através de suas memórias e, desta forma, possibilitaram a construção dos fatos históricos relacionados às matemáticas desenvolvidas por eles na escola da UFPA. Os professores que concordaram em participar da pesquisa foram solícitos e demonstraram satisfação em poder contribuir nesse processo de reconstituição da história vivenciada por eles ao longo da carreira profissional.

Sendo a primeira pesquisa que investiga o passado do ensino de Matemática naquela escola, podemos caracterizá-la como uma investigação pioneira. Nesse sentido, foi dado o primeiro passo para a construção de um monumento (Le Goff, 2003) que representa a Matemática transcorrida nesta escola.

Apesar da colaboração que os ex-professores prestaram nos momentos de entrevista, foram grandes as dificuldades para se encontrar documentos relacionados à atividade desenvolvida por eles, tais como provas, diários, planejamento, livros etc. Esses materiais permitiriam complementar as informações constituídas nos relatos, possibilitando efetuar ajustes em possíveis distorções e lacunas. Apesar desse obstáculo, a veracidade do narrador não foi uma preocupação capital.

Entre o ouvinte e o narrador nasce uma relação baseada no interesse comum em conservar o narrado que deve poder ser reproduzido. A memória é a faculdade épica por excelência. Não se pode perder, no deserto dos tempos, uma só gota da água irisada que, nômades, passamos do côncavo de uma para outra mão. A história deve reproduzir-se de geração a geração, gerar muitas outras, cujos fios se cruzem, prolongando o original, puxados por outros dedos. (ECLÉA BOSI, 1994, p.90)

A organização dessas memórias representou experimentar momentos de agradáveis reencontros. Rever pessoas que tiveram uma participação importante na minha formação e que incentivaram o gosto e a curiosidade pela Matemática foi uma grande satisfação. Cada pequeno fragmento de lembrança tornou-se essencial na

construção dessa parte da História e servirá de referência em novas oportunidades de pesquisa.

É evidente que os relatos dos professores foram norteadores na reconstituição de um passado dedicado ao ensino da Matemática escolar pautado por um profissionalismo exemplar. Os docentes configuraram o foco na estruturação da proposta da pesquisa, mas foi inevitável que as minhas experiências como aluno se entrelçassem em vários momentos nos relatos dos professores.

Outro aspecto relevante na construção da pesquisa constituiu-se pela possibilidade de ampliação do meu olhar sobre a escola, referenciado pela minha vivência de estudante. Diante desse novo referencial, foi perceber as relações de amizade entre os professores, as quais muitas delas perduram até hoje.

Ao organizar as memórias desses personagens, foi possível contemplar o comprometimento em se elaborar um trabalho de excelência no ensino da Matemática, as dificuldades, as alegrias, as frustrações e, acima de tudo, a sensação de dever cumprido em anos de dedicação ao trabalho docente. O ex-aluno precisou adormecer para que prevalecesse, no desenvolvimento da pesquisa, a percepção do investigador na consolidação da escrita histórica.

Em uma das visitas à escola, foram localizadas cadernetas da década de 1980, que estavam em bom estado de conservação e bem organizadas, pois estavam muito bem preenchidas com informações relativas ao conteúdo ministrado e às notas de alunos.

Matemática		MÊS	ANO	Assessoria				
		abril	86	Turma:				
Unidade	DATA	ASSUNTOS DESENVOLVIDOS		NOME	PRESENÇA	NB	NR	MRE
Conteúdo						NAF	NR	MRF
	01	Relações métricas no triângulo qualquer. Exemplos.						
	02	Relações métricas no círculo.						
	02	Exercícios.						
	07	Relações nos polígonos regulares inscritos. Exercício.						
	07							
	08	Área das figuras quadriláteras, e triângulos.						
	09	Área do polígono regular, círculo e suas partes. Exercício.						
	09							
	14	} Correção do simulado.						
	14							

Figura 15: Diário escolar da disciplina Matemática.

Fonte: Arquivo da escola

4.1 JOSE AUGUSTO NUNES FERNADES

Entrevistei o professor Jose Augusto Nunes Fernandes no dia 20 de maio de 2014, em sua sala de trabalho, na Faculdade de Matemática da UFPA. Um segundo momento aconteceu no dia 19 de janeiro de 2015 para procedermos a uma leitura em conjunto com o professor, momento em que foi possível ajustar alguns trechos do texto, assim como lembrar eventos relacionados com sua história profissional atuando como professor de Matemática na escola. Conforme sua formação acadêmica, o professor Jose Augusto Nunes Fernandes é graduado em Licenciatura em Ciências, em Matemática e em Engenharia Civil, com mestrado em Matemática Aplicada e Computacional. No ano de 2015, o professor concluiu sua tese de doutorado pelo IEMCI.



Figura 16: Professor José Augusto Nunes Fernandes.
Fonte: Imagem gentilmente cedida pelo referido professor.

O entrevistado relatou ter ingressado no curso de Matemática, em 1975, na UFPA. Mas, no 1º dia de aula, foi informado que teria que integralizar uma Licenciatura Curta em Ciências do 1º grau. Apesar do termo *curta* constar na nomenclatura, o curso era bem extenso, pois a grade curricular era constituída de várias disciplinas na área de Matemática, Física, Biologia, Química e Geologia. Segundo o professor, integralizar disciplinas de outras áreas do conhecimento ocasionou uma considerável dificuldade. No entanto, ele ressalta que as outras áreas de formação docente também passaram por esse processo de perfazer a licenciatura curta e enfrentaram dificuldades ainda maiores ao ter que integralizar disciplinas da Matemática.

Sua participação na escola começou no mesmo ano de conclusão do curso, em 1980, ao realizar o estágio curricular obrigatório com as professora Eline Corrêa, no Primeiro Grau, e Vera Pinheiro no Segundo Grau. Após esse período, professora Eline Corrêa precisou se afastar por motivo de gravidez, o que oportunizou ao professor José Augusto assumir as turmas que ficariam descobertas. Em seguida, ele ingressou na escola como professor colaborador, em regime de *Consolidação*

das Leis do Trabalho (CLT), via processo seletivo, no início dos anos 80, iniciando sua carreira profissional na escola em 1º de março de 1980 e que se estendeu até 2010 com a sua aposentadoria.

O professor expressou, com entusiasmo, que a experiência de haver trabalhado na escola foi tão positiva que nem percebeu os anos passarem. Quando se deu conta, ele já estava na hora de se aposentar. E, como não havia usufruído licença, precisou, por força de lei, afastar-se seis meses antes para poder cumprir o período da extinta licença-prêmio que existia no serviço público.

Em seus relatos, ficam evidente que a atuação como docente sempre trazem boas recordações da escola. O professor rememorou eventos gerais como o Encontro de Educadores e o Encontro das Escolas de Aplicação¹⁶. Ele mencionou outros eventos mais específicos relacionados à Matemática, bem como reuniões semanais de planejamento e avaliação, além dos Seminários de Matemática, os quais eram realizados junto com os demais professores, em reuniões para se discutir metodologia de ensino, avaliar assuntos da disciplina que poderiam entrar ou sair da grade curricular. Também eram organizados encaminhamentos de estudantes de licenciatura da UFPA, os quais se dirigiam para escola a fim de cumprir estágio obrigatório.

Como Coordenador de Matemática, o professor Jose Augusto Nunes Fernandes esteve à frente em várias dessas ações ao lado de seus pares, colegas de disciplina. Quanto às ações, ele relata algumas dentre as quais a de integrar os professores até a 4ª série nas discussões das reuniões realizadas semanalmente. De acordo com seu depoimento, essas iniciativas oportunizaram a formação de uma estrutura mais coesa e integrada entre os profissionais envolvidos, pois as experiências bem sucedidas em sala de aula eram compartilhadas entre os professores para serem aplicadas, se assim desejassem, por outros membros da equipe. Portanto, segundo o professor, essa sistemática possibilitava o crescimento profissional individual e coletivo entre eles.

Ainda conforme o relato do professor, o uso do livro texto não era obrigatório devido à precariedade de acesso naquela época. Sobre essa questão, ele ressaltou

¹⁶O primeiro encontro de Colégios de Aplicação brasileiros ocorreu em 1987, no Rio de Janeiro. O evento assumiu grande importância por representar a primeira tentativa de transpor os limites institucionais destas escolas, integrando-as em um amplo fórum de discussão. Foram debatidos os processos de aprendizagem e as metodologias de ensino e suas relações com os diferentes campos de estágio e prática de ensino, voltados para a formação de professores no Brasil.

que, hoje em dia, essa dificuldade é bem menor. À época de sua atuação, ele então costumava organizar o conteúdo ministrado, assim como sistematizava as listas de exercícios que auxiliavam no aprendizado. Ele relatou que alguns professores adotavam uma postura mais rigorosa em sala, pois não permitiam a entrada de alunos após o início da aula. O professor ponderou que sempre respeitou a autonomia de cada um dos profissionais, porém informou que não adotava essa conduta austera, ao que, ainda, acrescentou que jamais precisou solicitar a um aluno para que se retirasse da classe. Em seu entendimento, numa situação de indisciplina ou de qualquer outro tipo de conflito, retirar um aluno de sala não configurava punição, podendo até ser interpretado como premiação.

O professor considera que cultivava uma relação muito tranquila com os alunos e uma integração estabelecida para além do ambiente das aulas, pois existiam momentos de lazer entre o corpo docente e os discentes através de atividades esportivas como vôlei às sextas-feiras e futebol aos sábados. Nesse momento, ele, inclusive, lembrou que muitos pais de alunos eram conhecidos por ele e outros professores da equipe de Matemática.



Figura 17: Momentos de Lazer e Integração Entre Professores e Alunos.
Fonte: www.facebook.com/groups/157932807591736/

Na avaliação do entrevistado, todos esses aspectos permitiam florescer uma atmosfera familiar e colaborativa no ambiente de trabalho, onde os professores se

ajudavam numa eventual dificuldade (profissional ou particular), e isso se refletia nas práticas docentes que contribuía de forma positiva no aprendizado do aluno. Um dos indicadores que davam essa sensação era o alto índice de aprovação nos vestibulares da época, e não era um acontecimento raro: os primeiros lugares nos vestibulares da UFPA eram egressos da escola.

Em relação ao exercício da docência, o professor relatou que não havia um assunto específico da Matemática preferencial para ministrar. Entretanto, ele lembrou que, por algum tempo, lecionou análise combinatória e destacou ter sido esta uma experiência prazerosa.

Na percepção do professor, dentre os temas que os alunos apresentavam maiores dificuldades tinha como destaque a introdução da álgebra na sétima série do primeiro grau, abordando tópicos como monômios, polinômios, equações algébricas, produtos notáveis e fatoração, pois, segundo ele, são conteúdos que requerem uma elevada carga de abstração quando se compara com a aritmética. Enquanto que, no segundo grau, ele observava que as maiores barreiras estavam na trigonometria e na análise combinatória.

O professor mencionou sua passagem pela Direção da escola, entre os anos de 1989 a 1993. Embora tivesse a prerrogativa de atuar somente como gestor, nesse período seguiu ministrando aulas. Nas ocasiões em que surgiam problemas que ele precisava resolver como gestor, teve a oportunidade de utilizar a Matemática na busca de solução. Por exemplo, houve o primeiro concurso para professor das séries iniciais da escola. Quando se candidataram mais de 800 professores e pelas regras estabelecidas apenas quatro passariam na prova de títulos por possuírem mestrado, o que, certamente, causaria muitos descontentamentos e reclamações, pois não era de conhecimento dos candidatos a respeito dessa exigência, foi proposto pelo professor utilizar um programa computacional desenvolvido por ele e efetuar uma translação dos pontos na prova de títulos: o menor deles seria 5 (cinco) e o maior 10 (dez), interpolando os demais. Dessa forma, todos foram aprovados nessa prova, e a sequência hierárquica de pontos não foi interrompida. Outra situação deu-se com a implantação do sistema de controle de notas via computador, cujo primeiro sistema computacional na escola foi de minha autoria, em um micro computador numa planilha chamada SuperCalc.

Para o professor, o NPI era um campo privilegiado para se trabalhar e estagiar, em turmas com reduzido número de alunos que totalizava entre 28 e 30.

Parecia aula particular, comparou o professor. Para ele, é importante lembrar a convivência fantástica entre os colegas de trabalho. Entretanto, hoje em dia, não há mais a exclusividade para os filhos dos servidores da UFPA. Os tempos são outros e, na sua percepção, alguns profissionais não vivem a escola como em tempos atrás.

4.2 JOSÉ FELIPE FILHO

O professor José Felipe Filho nasceu em Natal, capital do estado do Rio Grande do Norte, onde obteve quase toda sua formação básica como estudante. Posteriormente, mudou-se com a família para Belém. Em virtude dessa mudança, precisou cursar a 3ª série do 2º grau no *Colégio Marista Nossa Senhora de Nazaré*. Ele ressaltou que a carga de estudos era intensa.

Ao término do ciclo básico, ele foi aprovado no vestibular para cursar Licenciatura em Matemática na UFPA, em 1970. Naquele ano, o curso integrava o Núcleo de Matemática e Física, o qual localizava-se na Avenida Magalhães Barata. O professor José Felipe lembra que, neste mesmo ano, houve a transferência desse Núcleo para o então recente *campus* do Guamá, que, naquele momento, só possuía dois blocos construídos com poucas salas. A biblioteca fora inaugurada ainda naquele ano. O prédio era utilizado por alunos de Licenciaturas em Matemática e Física, assim como por algumas engenharias, onde eram ministradas as disciplinas comuns a esses cursos, como disciplinas de Cálculo e Física. Ele ressaltou que a convivência entre discentes de diferentes graduações era bem interessante.

No período em que estava em formação, na década de 1970, havia uma enorme carência de professores de Matemática em todas as escolas e, por conta disso, o professor foi convidado para lecionar numa escola particular em Belém no dia seguinte da sua aprovação na UFPA. Assim, ele iniciou a carreira docente antes mesmo de assistir a uma aula sequer e sem, ao menos, saber o que iria estudar para se formar professor. Mas, ele afirmou que o desafio foi aceito. O professor ainda considera importante ressaltar que, mesmo lecionando em várias escolas da cidade, na condição de estudante universitário, conseguiu integralizar o curso no tempo previsto, que era de quatro anos.



Figura 18: Professor José Felipe Filho.

Fonte: Imagem gentilmente cedida pelo referido professor.

Não tardou a surgirem outras oportunidades de trabalho ao longo de sua trajetória profissional, o que lhe permitiu atuar também em escolas de rede estadual e federal, no caso o NPI. Já como professor graduado, teve uma breve passagem pela antiga Fundação Educacional do Pará (FEP), hoje, Universidade Estadual do Pará (UEPA). A grande oferta de oportunidades resultou numa intensa atividade profissional que chegou a estabelecer vínculo com seis escolas da cidade de Belém.

Nesse período, as chances de ingressar num programa de pós-graduação em nível de mestrado eram ínfimas, pois as condições impostas pela realidade do momento tornava-se imprescindível se deslocar para a região sudeste do país, mais precisamente para os estados do Rio de Janeiro ou São Paulo. Algo muito complicado para quem já tinha família constituída e ainda trabalhava numa universidade particular, ou seja, além de um esforço descomunal em termos de organização pessoal e familiar, ainda havia o impacto financeiro que tornava inviável a qualificação profissional, no entendimento do professor.

Na escola de Educação Básica da UFPA, o professor Jose Felipe Filho informou que ingressou em 1978, onde lecionou durante vinte e dois anos. Naquele ano, o entrevistado recordou que a escola passava por crescimento em número de alunos e que, devido a essa expansão, foi necessário contratar vários docentes. Diante desse contexto, o professor começou a atuar nesta escola. Inicialmente, foi lotado nas turmas de 1º, 2º do 2º grau e a 4ª serie ginásial. No ano seguinte, passou a fazer parte de um grupo que atuava nas turmas de 3º ano, pois havia muitas turmas e o número de alunos era reduzido, de quinze a vinte alunos no máximo.

O professor expressou de forma muito fraterna a boa convivência com os alunos, os quais eram tratados pelos respectivos nomes. Alguns deles até a família era conhecida, pois muitos eram filhos ou parentes de servidores da UFPA. Na avaliação do professor, essa integração entre escola e família era um dos fatores que fortaleciam o trabalho educacional lá desenvolvido, alcançando, inclusive, destaque nacional devido à aprovação de alunos em universidades de outros estados.

O entrevistado enfatizou também o bom nível do corpo discente. Segundo ele, entretanto, existiam, certamente, aqueles estudantes que apresentavam mais dificuldades. Para o professor, a equipe de educadores estava sempre atenta e empenhada em auxiliar os alunos. Essa relação chegava a extrapolar as fronteiras das salas de aula, pois eram desenvolvidas atividades desportivas, como partidas de futebol entre professores e alunos, o que facilitava o estreitamento dessa convivência, tornando-se um aspecto importante de integração diferenciado em comparação às outras escolas.

A organização de horários foi outro detalhe positivo destacado, pois permitia uma carga horária reduzida em sala de aula aos professores. Esse ponto positivo proporcionava um tempo bem adequado para a preparação de conteúdo, apostilas, provas, simulados e listas de exercícios, os quais eram confeccionados em máquina de escrever manual e reproduzidos em mimeógrafos à base de álcool. O professor considera que existia certa precariedade na estrutura educacional, pois a escola não possuía um quadro de servidores para auxiliar na organização do material.

Em relação à elaboração de provas e simulados, ele recorda que era um trabalho intenso, com horas a fio dedicadas à formulação de questões de Matemática com alto nível de exigência. As avaliações nas áreas de Ciências Exatas constituíam-se de muitas questões, e várias delas com razoável rigor, as quais

exigiam do aluno muita atenção e horas de estudos para que tivessem êxito. O trabalho ficava redobrado quando as provas coincidiam com as de outras escolas em que o professor trabalhava, pois ele tinha o cuidado para que as questões não fossem replicadas de uma escola para outra.

Outra dificuldade lembrada foi a reprodução de alguns símbolos matemáticos, como π , μ , α , β , ∞ , $\sqrt{\quad}$, \int , dentre outros que precisavam ser feitos a mão, ou seja, era exigido dos professores habilidades de caligrafia refinada para que o trabalho saísse com uma boa estética, tanto que o professor Felipe mencionou a professora de Química, Norma Sá, como uma excelente calígrafa e que, muitas vezes, a professora era solicitada para auxiliar na preparação de alguns materiais. Além de todo esse trabalho que era organizado de forma demorada e artesanal, a equipe docente recomendava livros didáticos, como o livro do Manoel Jairo Bezerra e a coleção Os Elementos da Matemática Elementar.



Figura 19: Fundamentos da Matemática Elementar; Vol. 9 (A). Curso de Matemática, de Manoel Jairo Bezerra.

Fonte: Arquivo pessoal (B).

Na opinião do professor, os livros daquela época eram mais densos em conteúdo e com exercícios mais diversificados, comparando-se com os de hoje, que vêm carregados de ilustrações e exemplos aplicados ao cotidiano.

“Nós usávamos o livro didático que se comparado ao livro didático de hoje, da modernidade, eram livros muito bons, mas eles não eram diria assim tão açucarados como os de hoje, não que sejam fracos em termos de conteúdo, porque eles vêm tão ilustrados e sugestivos que você às vezes nem aprende, porque se distrai com o fato de ele ser muito bonito”.(José Felipe Filho)

Entendo que a colocação do professor, ao estabelecer comparação, não significa dizer que a Matemática escolar de hoje seja menos rigorosa e consistente em relação a vinte ou trinta anos atrás. Mas, a comparação deixa transparecer a percepção do professor em relação às mudanças que, naturalmente, ocorrem na maneira de se conduzir o processo de ensino.

No 3º ano, os tópicos da disciplina eram divididos entre dois ou três professores, sendo a geometria plana, euclidiana e analítica eram as prediletas do professor Felipe. Essa parte da Matemática que já era trabalhada por ele em outras escolas. Essa distribuição era necessária devido à grande extensão de assuntos que compunham o conteúdo programático de Matemática para o vestibular da UFPA nas décadas de 1970 e 1980, na área de Ciências Exatas.

As melhores recordações do professor vêm da época em que o Ensino de 2º Grau funcionava na avenida Governador José Malcher. As instalações das salas contavam com um espaço físico reduzido e em quantidade insuficiente. Por isso, às vezes, era necessária a utilização de salas de um antigo prédio que se situava bem do lado. Antes de a escola se mudar para a avenida Perimetral, foi utilizado esse espaço para atender a um grupo de doze a treze alunos que decidiram se preparar para os cursos de Ciências Agrárias (CA)¹⁷, e a única instituição que se propunha a fazer esse tipo de oferta era a Faculdade de Ciências Agrárias do Pará (FCAP)¹⁸, hoje conhecida como Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)¹⁹, os cursos da área de CA tinham a Matemática como uma das disciplinas específicas na prova.

¹⁷ Na área de Ciências Agrárias, os candidatos tinham provas específicas de Biologia, de Química, de Física e de Matemática.

¹⁸ A Faculdade de Ciências Agrárias do Pará foi criada em 1951, como Escola de Agronomia da Amazônia (EAA), quando oferecia apenas o Curso de Graduação em Agronomia. A EAA foi criada para funcionar anexa ao Instituto Agrônomo do Norte, criado em 1939, em cujas instalações deveriam coexistir, utilizando equipamentos e outros meios daquela instituição de pesquisa e incluindo as atividades de magistério da escola recém-criada como nova atribuição do pessoal técnico do IAN.

¹⁹ Em 2002, pela Lei no 10.611, foi criada a Universidade Federal Rural da Amazônia-UFRA, substituindo a anterior.

A dedicação dos alunos começou pelo empenho em ter que carregar e organizar as carteiras nesse prédio. Todo esse envolvimento deixou, para ele, ótimas lembranças. Enquanto em outras turmas era de praxe dividir os assuntos entre dois ou três professores, nessa especificamente, o professor José Felipe Filho assumiu toda a carga horária, chegando a ministrar dez aulas durante a semana. O trabalho foi recompensado com a aprovação de todos os alunos no certame da então FCAP. Ele atribuiu o grande mérito da conquista à concorrência acirrada que existia na área de CA. Quando as turmas de 2º Grau passaram a funcionar na avenida Perimetral, em 1988, o professor não recorda de novas demandas de alunos interessados na área de CA.

Em seus relatos, o professor lembrou-se de um episódio marcante em que em uma ocasião um aluno solicitou auxílio na resolução de determinado problema nada trivial. Tratava-se de um rapaz aplicado que sempre arguia o professor para elucidar algumas dúvidas. Então, os dois sentaram-se e começaram a analisar e a resolver conjuntamente o problema matemático. Mas, a estratégia de resolução escolhida naquele momento não foi exitosa e, como o professor dispunha de pouco tempo, disse que traria a resolução na próxima aula. Entretanto, o aluno continuou persistindo e encontrou a solução. Então, dias depois, o aluno aplicado foi ao encontro do professor no intuito de mostrar que havia conseguido resolver o problema. Neste episódio, a percepção do professor em relação à atitude do aluno foi interpretada como uma atitude de interesse pela Matemática, desejando compartilhar o sucesso num desafio que haviam começado juntos.

O professor considera ter desenvolvido um bom trabalho com o ensino de Matemática naquela escola, a qual representou um marco importante em sua carreira, pois a instituição era uma referência na educação no estado do Pará, onde sempre era alcançado um alto índice de aprovação nos vestibulares. Portanto, anunciar que fazia parte do quadro docente da escola despertava admiração e respeito das pessoas. Apesar do estigma de que era um ambiente elitizado a serviço apenas dos dependentes de servidores da UFPA, a escola era, antes de tudo, um espaço de aprendizado muito diversificado em relação ao nível social dos alunos, pois lá estudavam filhos de professores, de serventes, de seguranças e de gestores. Diferenças essas que não serviam de barreiras para uma harmoniosa integração do universo do alunado.

4.3 LUCY BARBOZA DE OLIVEIRA NEVES

A professora Lucy Barboza de Oliveira Neves nasceu no estado do Rio de Janeiro e iniciou sua formação em Licenciatura Plena em Matemática na UFPA no ano de 1966, tendo finalizado a graduação em 1969. Durante o período em que atuou como professora em Belém teve a oportunidade de realizar diversos cursos paralelos à Matemática na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). As capacitações paralelas não tinham *status* de um título acadêmico, como especialização, mestrado ou doutorado, mas não deixaram de contribuir significativamente para o amadurecimento e para a consolidação da sua carreira docente.

A professora destacou que, dentre essas capacitações, o estudo na área de Psicologia a auxiliou bastante na atividade docente, pois ela trabalhou grande parte do tempo no Ensino do 2º Grau e, certamente, não faltaram momentos em que ela se deparou com situações difíceis no relacionamento com alunos, uma vez que esta etapa de ensino corresponde, em geral, ao atendimento de alunos ingressantes na adolescência, conturbada fase da vida.

Sua história como docente do NPI começa em 1974. Ela considera que teve o privilégio de atuar exclusivamente na escola durante vinte e cinco anos. Nesse período, ocorreu a reforma do ensino regulada pela LDB nº 5.692/71, que, na sua avaliação, não foi uma mudança benéfica, pois acabou por não ajudar a melhorar o aprendizado do aluno com a redução de uma série no ciclo dos estudos²⁰.

²⁰Com o intuito de contemplar uma orientação de ensino profissionalizante na educação, a LDB de 1971 abreviou de doze para onze anos o ensino na educação no Brasil. A partir desta reforma, os cursos do Primário, que tinha uma duração de cinco anos, e o ginásial, de quatro anos, passaram a constituir o Ensino de Primeiro Grau (1º Grau), com oito anos de duração. O Curso Científico passou a ser chamado de Ensino de Segundo Grau (2º Grau), com três anos de duração.



Figura 20: Professora Lucy Barboza de Oliveira Neves.
Fonte: Imagem gentilmente cedida pela referida professora.

Durante as entrevistas, a professora Lucy Barboza de Oliveira Neves expressou com entusiasmo o imenso prazer e a satisfação que teve em poder lecionar exclusivamente no NPI, lembrando que o ambiente naquela escola dava a sensação de ser uma grande família, seja no relacionamento interpessoal com colegas de trabalho, seja no relacionamento com os alunos. Para ela, ali, as atividades se desenvolviam tranquilamente, ao ponto de não se recordar em ter que tomar uma atitude mais enérgica para conter um ato de indisciplina, como por exemplo, solicitar a saída de um aluno de sala ou encaminhá-lo ao serviço pedagógico. As raras situações de conflitos eram contornadas com diálogo e sem intervenção da Coordenação ou da Direção da escola.

A professora frisou que as turmas eram constituídas de, no máximo, vinte e cinco alunos, e esse aspecto facilitava estabelecer uma relação de entrosamento mais eficaz, permitindo até identificar os alunos pelo nome, pela caligrafia e, como já foi mencionado, até pelos pais que já eram conhecidos, pois boa parte deles eram

filhos de servidores da UFPA, e isso, certamente, facilitava compreender o aluno de maneira mais ampla.

A professora recorda, ainda, que o ensino da Matemática escolar desenvolvida por ela seguia uma sequência metódica de ritos bem definidos: eram dados vinte minutos de teoria e fundamentos dos assuntos programados e, em seguida, utilizava o restante da aula, ou seja, vinte e cinco minutos de exercícios. O objetivo era aproveitar, da melhor maneira possível, o tempo de aula. Em muitas ocasiões, eram distribuídas listas de problemas elaborados por ela, tomando como base vários livros didáticos, provas do Colégio D. Pedro II e recortes de jornais. Então, a professora Lucy entende que já era desenvolvido, naquela época, o que, hoje, se chama de contextualização na Matemática. O material era distribuído aos alunos e, em seguida, costumava circular entre as carteiras, procurando acompanhar diretamente o desempenho individual dos alunos nas tarefas. Ela sempre estava solícita para tirar dúvidas dos alunos.

No entendimento da professora, essa estratégia em conduzir a regência de classe não permitia que ninguém ficasse parado por muito tempo. Fazendo um breve enlace com as minhas memórias como aluno, avalio que a estratégia era eficiente, pois evitava que alunos mais agitados viessem a desviar a atenção dos demais em sala de aula.

Livros didáticos eram indicados, mas não era um item obrigatório, pois nem todos os alunos tinham condições financeiras de adquiri-los. Em razão dessa dificuldade, segundo relatos da professora, era estabelecido um acordo informal com os representantes de editoras no sentido de disponibilizar certa quantidade de exemplares extras e, assim, atender essa demanda social.

Ainda segundo a professora, a equipe de Matemática era muito rigorosa nos horários e nas práticas desenvolvidas em sala de aula, mas o intuito era para que o aluno realmente tivesse as melhores condições de evoluir dentro da disciplina. Ela ressalta que, em várias oportunidades, eram agendadas aulas de reforço fora do horário habitual, visando auxiliar aquele discente que apresentava maiores dificuldades no aprendizado. Era um comprometimento da equipe docente, pois nada era acrescido em termos de remuneração por conta do trabalho extra, e muito menos era cobrado qualquer valor dos alunos. No período de vestibular, as atividades se intensificavam e o retorno de tanta dedicação era recompensado pelo

resultado apresentado pelos alunos, que, em geral, sempre correspondiam com muito empenho, obtendo altos índices de aprovação no certame.

Durante as entrevistas, a professora Lucy Barboza de Oliveira Neves também relatou que, apesar de não ter um conteúdo preferencial para ensinar na disciplina, externou apreciar bastante os estudos de geometria plana e analítica. Em meio às conversas, lembrei que minha experiência como aluno da professora foi ter estudado e aprendido funções. Então, ela ressaltou que, hoje, esse assunto está bem mais interessante por conta da contextualização, mas que, naquela época, já procurava aplicar no cotidiano os conhecimentos trabalhados em sala. Dessa forma, para ela, ficava mais fácil minimizar a angústia do aluno, em relação ao recorrente questionamento que aborda a utilidade de se estudar determinados objetos matemáticos.

Uma estratégia adotada pela professora era trabalhar os problemas de Matemática progressivamente, começando pelos mais básicos e, a partir daí, traçava uma escala de grau de dificuldades. Ela se mantinha também sempre atenta na realização das tarefas, buscando perceber as dificuldades dos alunos e, assim, encontrar a melhor forma de ajudar os alunos.

A professora destacou também a filosofia de trabalho do professor Bosco Sampaio à frente da Direção da escola, sempre agindo de forma muito correta e respeitosa com os professores. Quando acontecia algo que precisasse ser conversado e esclarecido com algum professor, o Diretor fazia uma abordagem discreta, convidando o docente a tomar um café na sala dele e tudo era resolvido. Segundo a professora, esse procedimento trazia tranquilidade na busca de soluções, pois os problemas eram resolvidos de forma simples e eficiente.

Fui aluno da professora Lucy no 1º ano do 2º Grau, em 1987, e não pude deixar de recordar, na condição de personagem dessa parte da história, de momentos de descontração em meio à aula, com gracejos de alunos que provocavam risos na sala. Mas, episódios como esses não chegavam a ser um transtorno, pois era uma relação que respeitava a individualidade de cada um, até nos momentos de breves folgas em aula.

4.4 MARIA JOSÉ DE FREITAS MENDES

A professora Maria José de Freitas Mendes, inicialmente, fez o Curso de Magistério, no Colégio Santa Rosa, tendo concluído no ano de 1965. Entretanto, ela não chegou a lecionar na educação primária. Posteriormente, graduou-se pelo Curso de Licenciatura Plena em Matemática, pela UFPA, titulação conquistada entre os anos de 1966 a 1969. Naquele período, o Curso de Licenciatura em Matemática apresentava a grade curricular estruturada por um núcleo comum entre a licenciatura e o bacharelado nos dois primeiros anos e, a partir do terceiro ano, o aluno deveria optar em qual deles daria prosseguimento.



Figura 21: Professora Maria José de Freitas Mendes.
Fonte: Imagem gentilmente cedida pela referida professora.

Ao longo do primeiro ano de matrícula, os alunos iniciavam com a disciplina Matemática I, abrangendo o estudo de Álgebra I, Geometria Analítica, Introdução à Álgebra Linear, Funções Reais de Uma Variável Real, Noções de Probabilidade e Cálculo Numérico.

No segundo ano, era dada sequência ao estudo específico, com a oferta da disciplina Matemática II, envolvendo conteúdos de Álgebra II, Funções Numéricas, Cálculo Numérico, Geometria Analítica e Noções de Estatística. Nesse mesmo ano, foi disponibilizada a disciplina Física Geral e Experimental, ministrada pelo professor Leopoldino dos Santos Ferreira.

No primeiro semestre do terceiro ano da graduação, ao se decidir pela licenciatura, ainda frequentando o Núcleo de Física-Matemática, a então licencianda Maria José de Freitas Mendes integralizou uma parte da Matemática Elementar e uma parte da Física Moderna. No segundo semestre do terceiro ano, iniciaram-se as disciplinas pedagógicas, juntamente com outros cursos de licenciatura. Essas disciplinas eram ministradas na Faculdade de Filosofia, a qual era constituída pelas cátedras: Didática Geral, Psicologia da Adolescência e Administração Escolar.

Avançando no último ano da graduação, foram ofertadas, no primeiro semestre, as disciplinas: Psicologia da Aprendizagem, Orientação Educacional e Didática Especial, esta abordava a didática específica da Matemática. No segundo semestre, a licencianda finalizou a disciplina Prática de Ensino, que integrava o estágio supervisionado docente, sendo este exercido no Colégio Estadual Paes de Carvalho.

A professora relatou que começou a trabalhar em 1967, na Escola Estadual Avertano Rocha, no distrito de Icoaraci localizado a 20 km do centro de Belém. E ela logo percebeu as dificuldades da rede pública. Aquela escola estadual, contudo, era um local onde o Diretor mantinha a ordem e os alunos demonstravam comportamento respeitoso.

No último ano de faculdade, a professora rememorou ter trabalhado no Colégio Salesiano Nossa Senhora do Carmo, experimentando uma situação mais desafiadora em relação à questão disciplinar, pois os alunos eram muito irrequietos e as turmas populosas, compostas por quarenta alunos ou mais, o que não ajudava a contornar o problema.

Em 1970, com a graduação concluída, a professora foi contratada pela Escola de Educação Básica da UFPA. Ao principiar a carreira nesse novo e diferenciado ambiente educacional, ela sentiu ter sido um momento especial, quando se tornou possível aplicar e validar, ali, as teorias estudadas nas disciplinas pedagógicas de seu curso de graduação, pois as condições de trabalho eram favoráveis, uma vez que as turmas eram constituídas por, aproximadamente, vinte e cinco e trinta alunos,

além do que existia um serviço de orientação educacional que, realmente, auxiliava o trabalho do professor.

Na escola vinculada à UFPA, ocorriam reuniões do Conselho de Classe, nas quais era possível obter informações importantes sobre o aluno, sobre dificuldades de aprendizagem e eventuais problemas de diversas ordens (familiar, pessoal, de comportamento) que poderiam comprometer o desempenho do estudante. O reconhecimento de tais informações permitia a tomada de providências no sentido de ajudar aquele aluno que enfrentava dificuldades. Essa organização escolar funcionava muito bem, pois havia um ambiente de parceria e harmonia entre os profissionais da educação envolvidos no processo educativo.

Ainda a respeito dos primeiros anos de trabalho na Escola de Educação Básica da UFPA, a professora Maria José de Freitas Mendes ressaltou que havia alguns materiais didáticos destinados a auxiliar o ensino de geometria espacial. Eram sólidos que podiam ser manipulados, facilitando a percepção e o entendimento do aluno. Porém, o desgaste pelo uso contínuo, o crescimento da escola e a falta de verba institucional para reposição do material fizeram com que esse recurso didático fosse retirado de sala.

Naquela escola, a professora iniciou nas turmas do ginásio. A porta de entrada para os professores estreatantes se dava nas séries iniciais, pois existia uma espécie de hierarquia estabelecida pelo nível das séries nas quais o professor era lotado: conforme o seu desempenho, ele poderia ser “promovido” para lecionar nas séries mais adiantadas. Cumprindo esse peculiar rito de passagem, apenas em 1973, a professora foi lotada nas turmas do científico.

Ainda segundo a professora, o bom nível do corpo discente era percebido nas revisões realizadas nas turmas do 1º ano ginásial, quando eram abordados assuntos como números naturais, divisibilidade, fração etc. Então, logo se percebia que boa parte da turma já dominava todo o assunto. Esse aspecto ficou bastante evidente em um determinado ano quando foi constatado que os alunos já tinham conhecimento do conteúdo que iria ser ministrado. Em razão disso, foi realizada uma modificação, pelas professoras Maria Jose de Freitas Mendes e Ana Emilia, nos conteúdos para que estes se adequassem à realidade dos alunos. Essa adequação consistiu em trazer para o 1º ano o assunto Razão e Proporção, normalmente ministrado no 2º ano ginásial, deixando mais folga para trabalhar os assuntos nesta série.



Figura 22: Momentos de Descontração Entre a Professora e um Grupo de Alunos.
Fonte: Imagem gentilmente cedida pela professora Maria José de Freitas Mendes.

Um aspecto lembrado pela entrevistada foi o entrosamento com professores de outras disciplinas. Por exemplo, na época, existia a cadeira de Desenho Geométrico. Então, na Matemática, a geometria era abordada mais em termos de definições e problemas. Nas aulas de Desenho Geométrico, eram feitas as construções gráficas, e isso acabava complementando o aprendizado do aluno.

Numa outra ocasião, o professor de Química pediu auxílio à equipe de Matemática no sentido de que os alunos aprendessem a operar com potências de 10, pois havia necessidade desse conteúdo em sua disciplina. A solicitação foi atendida com a inserção do assunto na 4ª série ginásial. Dessa forma, os alunos estariam aptos a utilizá-lo no início do curso científico. Essas lembranças evidenciam o clima de colaboração entre os docentes da escola e que se tornava um elemento importante no êxito da aprendizagem dos alunos.

Em seu relato, a professora se intitula como tradicional, isto é, uma docente que aborda os assuntos desenvolvendo aula expositiva e fazendo uso de quadro negro e giz na condução das aulas. Ela considera que sua postura tradicional rendeu bons resultados, apesar da escassez de recursos pedagógicos em comparação aos dias de hoje.

Para iniciar um assunto, a professora Maria José sempre procurava uma motivação, algo que pudesse estar relacionado aos objetos matemáticos que iriam ser explorados naquele momento, trazendo a vivência do aluno para, assim, poder atribuir significado ao estudo. Em seguida, a Matemática em si começava a ser desenvolvida. É o que se chama hoje de contextualização. O interessante é que a professora aplicava essa estratégia na década de 1970 sem referências teóricas embasadas na Educação Matemática e suas tendências, pois ela só teve a oportunidade de conhecer e aprofundar-se no assunto na pós-graduação, em uma época em que ela não estava mais atuando na escola. Portanto, as ações docentes da professora não estavam baseadas em nenhuma leitura acadêmica nem em estudo de autor específico da área.

A professora seguia um roteiro bem simples: teoria, definição, conceitos, exemplos e exercícios. Hoje, muito se discute sobre isso. *“...então naquela época era o forte que funcionava muito bem, aula expositiva, tinha para reforço o livro e as listas de exercício.”*

Foi lembrado nos momentos de entrevista que, no 3º ano ginásial, abordava-se fatoração e produtos notáveis. Na série seguinte, quando trabalhava os radicais, que comumente a abordagem era feita só com números, a professora aplicava casos onde aparecia fatoração, simplificação, produtos notáveis. Esse procedimento pedagógico era uma estratégia de forçar o aluno a não esquecer assuntos anteriores e, também, levá-lo a perceber as possíveis relações entre eles.

Outra situação que ilustra bem a estratégia de ensino da professora Maria José: nos exercícios de matrizes, ela representava os elementos com conceitos de trigonometria, como seno e cosseno, e o cálculo de um determinante resultava numa identidade trigonométrica. Alguns alunos até reagiam ao ver esse entrelaçamento, pois achavam estranhas tais aplicações.

Era recomendado aos alunos resolver todos os exercícios do livro-texto adotado. Mas, em sala de aula, atividades de livros de outros autores eram resolvidas, para que o aluno pudesse ampliar a visão em torno das abordagens, das maneiras de enunciar e organizar o assunto estudado.

Os assuntos eram desenvolvidos, inicialmente, com a explicação das principais propriedades. Posteriormente, problemas mais diretos eram resolvidos, para, em seguida, propor questões que exigiam mais empenho dos alunos. Desta maneira, evitava-se aplicar somente questões diretas, ou, melhor dizendo, com

questões que apresentassem instruções como: faça, calcule e determine. A contextualização e a interdisciplinaridade já eram uma realidade nas aulas da professora.

Em meio à entrevista, recordei que as progressões, aritmética e geométrica, apareciam relacionadas nos exercícios de aplicação, fazendo com que o assunto se tornasse muito interessante. Um dos livros que costumava utilizar na abordagem desse assunto era a o volume quatro da Coleção Fundamentos da Matemática Elementar.

I. DEFINIÇÃO

8. Chama-se *progressão aritmética* (P.A.) uma seqüência dada pela seguinte fórmula de recorrência:

$$\begin{cases} a_1 = a \\ a_n = a_{n-1} + r, \forall n \in \mathbf{N}, n \geq 2 \end{cases}$$

onde a e r são números reais dados.

Assim, uma P.A. é uma seqüência em que cada termo, a partir do segundo, é a soma do anterior com uma constante r dada.

Eis alguns exemplos de progressões aritméticas:

$f_1 = (1, 3, 5, 7, 9, \dots)$	onde $a_1 = 1$ e $r = 2$
$f_2 = (0, -2, -4, -6, -8, \dots)$	onde $a_1 = 0$ e $r = -2$
$f_3 = (4, 4, 4, 4, 4, \dots)$	onde $a_1 = 4$ e $r = 0$
$f_4 = (\frac{1}{2}, \frac{3}{2}, \frac{5}{2}, \frac{7}{2}, \frac{9}{2}, \dots)$	onde $a_1 = \frac{1}{2}$ e $r = 1$
$f_5 = (4, \frac{11}{3}, \frac{10}{3}, 3, \frac{8}{3}, \dots)$	onde $a_1 = 4$ e $r = -\frac{1}{3}$

Figura 23: Definição de Progressão Aritmética.

Fonte: Fundamentos da Matemática Elementar página 5-D . Volume 4

Foi enfatizada pela professora, uma situação em que a relação entre geometria e o conceito de progressão era apresentada numa aplicação, na qual era preciso saber a relação entre os lados de um triângulo, se estava descrevendo uma PA ou uma PG. Então, os alunos deveriam investigar que condições estavam postas no problema.

“[...] progressão tem muita ligação com a geometria [...] você por exemplo, passar um problema e ia dizer assim [...] os lados de um triângulo retângulo estão em PG [...] eles precisavam saber como era a relação entre os lados do triângulo retângulo, precisaram saber qual era a condição para ser um PA ou uma PG. Muitas vezes, colocava área lateral, área total [...] os prismas e tudo em PG [...] essas coisas que ele precisava saber um outro conteúdo para além daquele [...] não era uma coisa direta, não é? Então, sempre houve uma preocupação da gente fazer isso.” (Maria José)

Nos tempos em que atuou na escola, a professora Maria José gostava de ensinar equação do 2º grau, justificando pelo que se pode desenvolver a partir desse assunto, como as *relações entre coeficientes e raízes e análise do discriminante*, e trigonometria, geometria espacial, limite, derivada e integral. Na parte de álgebra, ela apreciava desenvolver matrizes e progressões.

Teci um comentário a respeito das aulas de análise combinatória ministradas por ela, pois achava fascinante por não haver uma forma padrão de resolver os problemas. A professora me confidenciou que teve bastante trabalho para organizar as aulas desse assunto, considerado “traíçoeiro” por ela, pois o entendimento do aluno não é um caminho simples. Como já foi dito, não existe uma maneira padronizada de resolver os problemas. É puro raciocínio. Mas, alguns alunos brincavam com a dificuldade e chamavam de “*análise adivinatória*”. O assunto era desenvolvido a partir da teoria dos conjuntos.

A relação com os alunos era de respeito, amizade e carinho entre ambas as partes. Ela conhecia todos pelo nome e, em alguns casos, sabia quem era os pais, pois se tratavam de servidores da UFPA, e irmãos mais velhos que haviam estudado na escola. O trabalho desenvolvido exigia do aluno dedicação, e muitos, até hoje, agradecem o esforço cobrado pela equipe, pois fica a lembrança do professor exigente, no entanto, antes de tudo, justo e preocupado com o aluno. O reflexo disso é que, até hoje, muitos dos ex-alunos continuam mantendo uma relação de amizade e carinho com a professora.

Sempre que um aluno começava a bagunçar a aula além da conta, a professora chamava para conversar e resolver o problema. Os alunos, numa atitude de respeito e reflexão, desculpavam-se, e a situação era contornada.

Na gestão do professor Bosco Sampaio, como Diretor, os docentes atuavam com muita autonomia em relação aos procedimentos adotados na escola. Na

verdade, essa autonomia representava um voto de confiança que a Direção da escola depositava nos professores e que produzia bons resultados.

O serviço de Orientação Educacional chegava a se preocupar com os altos índices de notas baixas, mas a equipe de Matemática assumia a responsabilidade de trabalhar de maneira adequada a fim de auxiliar os alunos no aprendizado, pois a eles era exigido e, ao mesmo tempo, garantidas condições para que superassem as dificuldades. Qualquer deficiência em termos de conhecimento básico, mesmo que fosse proveniente de séries anteriores, o aluno tinha a oportunidade de relembrar o assunto em meio às aulas.

Em determinada época, foi implantado na escola um sistema de monitoria que consistia em permitir que alunos com melhor desempenho na disciplina pudessem ajudar outros com dificuldades. Então, eram organizados grupos de estudos entre os discentes. A interação social construída nos grupos de estudo, de certa forma, criou um clima de amizade e de companheirismo mais consistente entre os alunos, pois havia uma preocupação entre eles com o desempenho do colega.

Esse sistema desarticulava o clima de disputa de quem seria o melhor aluno. O mérito estava justamente em poder ajudar o próximo. Outro fator importante era o tipo de relação construída entre eles nas reuniões: devido à proximidade de faixa etária, a linguagem estabelecida era mais descontraída, deixando o aluno mais à vontade para tirar dúvidas, dialogar. Na opinião da professora Maria José, o projeto certamente trouxe bons frutos.

O grande diferencial da escola foi o bom ambiente para desenvolver as atividades docentes, consolidado pelo relacionamento amigável entre os colegas de profissão, corpo técnico, Direção e alunos. Esse clima harmonioso se estendia na relação com muitos pais de alunos que frequentavam a escola, e nas conversas relacionadas à situação escolar dos filhos, acabando por se estabelecerem, naturalmente, laços de amizade.

Não havia disputas nem críticas entre os professores. Qualquer disciplina que lecionassem, os professores atuavam formando um ambiente de trabalho amistoso, onde os laços afetivos construídos na época reverberam até hoje nos fortuitos encontros entre os personagens dessas histórias, ocasiões em que demonstrações recíprocas de carinho e saudosismo são manifestadas.

4.5 MAURO ALVES MAGALHÃES SOBRINHO

O professor Mauro Alves Magalhães Sobrinho ingressou na UFPA, no ano de 1977, para cursar Licenciatura Plena em Matemática. Na ocasião do certame, ele foi informado pelo professor *Curt Rebello Sequeira*²¹ que havia obtido o 1º lugar na classificação do referido curso. Logo que iniciou seu percurso acadêmico na graduação, o então licenciando foi solicitado para atuar como professor de Matemática em escolas particulares da cidade. Na época, havia uma carência enorme de profissionais em algumas áreas da educação, e Matemática era uma delas.



Figura 24: Professor Mauro Alves Magalhães Sobrinho.

Fonte: Imagem gentilmente cedida pelo referido professor.

²¹Curt Rebello Sequeira foi um dedicado professor Titular do Departamento de Física da UFPA. Nasceu no dia 20 de fevereiro de 1936, em Belém do Pará, vindo a óbito no dia 10 de outubro de 1991. Em 1956, entrou para a então Escola de Engenharia do Pará, havendo concluído, em 1960, o Curso de Engenharia Civil. Em 1961, foi convidado para lecionar no então recém-criado Núcleo de Física e Matemática da UFPA. No ano seguinte, o professor Curt Rebello Sequeira seguiu para o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, no Rio de Janeiro, para realizar a pós-graduação. Também lecionou no NPI.

O professor Mauro Alves Magalhães Sobrinho considera que um detalhe contribuiu significativamente tanto na formação quanto na carreira docente: foi a oportunidade de ter participado intensamente, antes da faculdade, das atividades da Casa da Juventude Comunidade Católica (CAJU)²², proferindo palestras, acompanhando estudos dirigidos, dentre outros que o ajudaram a refinar a arte da oratória, a transmitir conhecimento e a se relacionar em grupo. Também chegou a fazer um curso na Arquidiocese que o preparou para ser professor de formação religiosa.

No mesmo ano em que ingressou na faculdade, o então Reitor da UFPA, o Professor Doutor Aracy Amazonas Barretto, solicitou à Arquidiocese de Belém para destacar uma equipe de professores para lecionar ensino religioso no NPI, e dentre os doze que iniciaram esse trabalho estava o professor Mauro.

A orientação religiosa abrangia quase todas as séries e incluía deslocamento de alunos para um sítio aos arredores de Belém, para que fossem desenvolvidas atividades mais abrangentes. Com o passar dos anos, essas ações foram perdendo destaque. Depois de algum tempo, o professor passou a ministrar aulas de Matemática na escola. Ele lembrou que, na época, não existia o regime de Dedicção Exclusiva. Os docentes deveriam lecionar em um turno.

Quando o professor se graduou no ano de 1979, continuou lecionando, concomitantemente, Ensino Religioso e Matemática na escola. Porém, no ano seguinte, foi lotado exclusivamente para lecionar Matemática. Houve essa necessidade da escola naquele momento, pois muitos professores estavam se aposentando e, ao mesmo tempo, houve um incremento das turmas e conseqüentemente em todas as disciplinas. A única exceção a essa tendência foi o Ensino Religioso, onde ocorreu uma redução.

Em seus relatos, Mauro Alves Magalhães fez questão de mencionar professores de Matemática experientes que já atuavam na escola quando iniciou sua carreira, pois considera que o convívio e a influência deles foram importantes no seu amadurecimento profissional. Foram citados José Felipe, Magda, Maria José,

²²A Casa da Juventude Comunidade Católica (CAJU) é uma instituição sem fins lucrativos de caráter filantrópico, fundada em 1959, pelo Cônego Raul Tavares de Sousa. A comunidade presta serviço à população situada no entorno de sua sede, na cidade de Belém do Pará. Inicialmente, a comunidade foi formada por um grupo de pessoas vindas de grêmios estudantis da cidade orientadas pelo Padre Raul. Atuando em escolas secundaristas, entre elas o NPI, o jovem grupo realizou várias mobilizações para a construção da sede, pois não havia renda própria.

Ana Emília, Jose Augusto e o professor Siqueira, este último falecido em 2013. Ressaltou que os professores de Matemática formavam um grupo coeso, e, na sua avaliação, essa conjuntura contribuía na forma de conduzir e desenvolver os trabalhos, auxiliando nas soluções diante das dificuldades que surgiam.

Uma lembrança marcante em sua jornada na escola foram as capacitações destinadas aos docentes de 1ª a 4ª séries. A proposta era melhorar o desempenho desses profissionais em sala, ampliando conhecimentos em Matemática com abordagem e orientações sobre estratégias de ensino. O professor Mauro destacou que a História da Matemática foi discutida entre os professores como apoio nas atividades em sala, buscando incrementar a visão desses profissionais, pois estes não tinham formação específica na disciplina. O professor considera que eram ações positivas e objetivavam integrar e contribuir para a melhoria do ensino na escola.

Na percepção do professor Mauro Alves Magalhães Sobrinho, o grupo de Matemática foi amadurecendo e se tornando coeso e colaborativo. Ele enfatizou também o apoio da escola em capacitar professores que não haviam sido licenciados plenos, mas que atuavam como docentes em turmas de 1ª a 4ª séries. Tal capacitação possibilitava a atuação dos mesmos nas séries consecutivas, de 5ª a 8ª. A efetividade dessa formação continuada vinha ao encontro das necessidades da escola, face à crescente demanda que vinha ocorrendo. Assim, ao mesmo tempo em que se auxiliavam os profissionais que não possuíam a licenciatura plena, também se traziam benefícios para a escola no sentido de superar a dificuldade de lotação de carga horária no 2º ciclo do 1º Grau.

As atividades de aprimoramento profissional duravam duas horas e eram realizadas durante a semana, sempre ao final do expediente, começando às dezoito horas. Os professores, mesmo depois de um dia cansativo de trabalho, mantinham disposição para aprimorar seus conhecimentos em torno da Matemática. Era um empenho coletivo que deu bons resultados.

Foi destacado pelo professor Mauro que, em pouco tempo de atuação na escola, ele assumiu uma Coordenação, a qual passou a existir a partir de 1982. Essa Coordenação tinha o objetivo de direcionar e organizar as atividades junto aos professores de disciplina. Posteriormente, outros professores da equipe de Matemática também assumiram essa Coordenação.

O professor ainda se encontra em atividade na escola, especificamente no turno da noite. Portanto, a sua permanência na instituição extrapola o tempo delimitado na pesquisa. Entretanto, esse dado é visto como um detalhe irrelevante no desenvolvimento da investigação, pois em três décadas de trabalho, valiosas experiências vividas não poderiam ficar escondidas nas memórias.

Atualmente, o professor aprecia receber e orientar estagiários na escola, mantendo-se atento para possíveis deslizos na atuação dos mesmos e contribuir no amadurecimento da formação dos futuros professores. Ele relatou ainda um pouco da sua experiência atual na escola com as turmas na modalidade em Educação para Jovens e Adultos (EJA), no turno da noite.

Uma contribuição significativa do professor Mauro no ensino de Matemática foi a elaboração de um livro abordando conteúdos de geometria plana que, até há pouco tempo, ainda era usado por alguns professores. Esse livro fez parte do meu aprendizado na escola, especificamente quanto a esse assunto. Esse material didático marcou bastante minhas lembranças na escola, era bem organizado e me estimulou a refinar meus conhecimentos em geometria plana.

O professor Mauro conduzia as aulas de maneira bem peculiar e lembrou que, em várias turmas, inclusive na minha, propôs um acordo, ou seja, um contrato didático que consistia em não supervisionar os alunos na hora da avaliação escrita, e dizia em sala: “ *que a cola não era resposta que eu professor e vocês alunos queriam para ter*”. Ele recorda que, em uma das ocasiões, um dos alunos tentou incitar os demais para “aproveitar” o momento da prova para colar, porém muitos se manifestaram totalmente contra, enfatizando o acordo celebrado entre a turma e o professor. Acabou prevalecendo a lealdade da maioria em torno da proposta. O intuito dessa atitude era despertar nos alunos a conscientização da responsabilidade, da honestidade e da formação do caráter. E essa proposta era apresentada nas discussões do Conselho de Classe pelo professor.

Tenho em minhas lembranças esse ocorrido quando eu estava na 5ª série, e quando o professor se retirou da sala, houve um alvoroço geral na turma em relação ao cumprimento ou não do acordo. Alguns falavam alto de que iam colar, enquanto outros só observavam. Foi quando ele reapareceu de surpresa e dialogou com a turma, tentando envolver os alunos numa atitude consciente e honesta em relação à proposta. Logo depois, ele se retirou novamente. Lembro que, depois da conversa, a

grande maioria deu continuidade à realização da avaliação dentro do que fora acordado.

O professor Mauro considera relevante acompanhar as turmas na medida em que avançam nas etapas escolares, e sempre procura organizar diferentes metodologias de um ano para o outro, evitando que as aulas se tornem monótonas e pouco atrativas. Ele sempre procurou planejar atividades em grupos, enfatizando a história de matemáticos famosos, como, por exemplo, Arquimedes, Pitágoras, dentre outros. Na concepção do professor, essa estratégia oportuniza ao estudante perceber as dificuldades de se construir o conhecimento matemático ao longo do tempo, evidenciando que tal conhecimento se encontra em constante evolução. Ele acredita que essa prática possibilita ao aluno redimensionar o significado da Matemática, fazendo-o a interagir além dos números, algoritmos, postulados e teoremas.

O professor Mauro relata que, ainda hoje, reencontra antigos alunos, hoje considerados amigos, os quais relembram as atividades de pesquisas em relação aos cientistas por trás dos conhecimentos estudados em sala, enxergar um pouco o caminho trilhado para que, na atualidade, o assunto estudado esteja organizado e facilitado. Logo, na opinião do professor, a História da Matemática, apesar de não ter sido abordada nos livros da época, era um suporte metodológico eficaz no processo de aprendizagem.

Em suas reflexões, para o professor, as atividades que envolviam a História da Matemática refletiram positivamente para os alunos, pois o desenvolvimento das tarefas proporcionavam momentos diferenciados de socialização e descontração, alternando um pouco o ritmo da aula tradicional.

O professor considera, também, que sempre teve uma convivência tranquila com alunos, conhecia a grande maioria pelo nome e, em alguns casos, a relação de amizade se estendia à família, o que era facilitado por serem filhos de servidores da UFPA. Na visão do entrevistado, foi uma experiência profissional enriquecedora poder lecionar diante de realidades bem diversificadas num mesmo ambiente, pois lá poderiam estar o filho do Reitor, do professor, do servente, do técnico-administrativo, do vigilante, dentre outros que compunham o quadro de servidores da Universidade.

Com relação ao livro-texto, a escola indicava, mas a aquisição não era obrigatória, pois nem todos os alunos tinham poder aquisitivo que permitisse a

compra do material. Devido a essa dificuldade, o professor lembrou que elaborava e, em seguida, distribuía apostilas com exercícios do assunto ministrado em sala. Na estimativa do professor, cerca de 10% dos alunos chegavam a adquirir os livros, geralmente aqueles que apresentavam um interesse maior pela Matemática.

Ele destacou que, em ano de Copa do Mundo, o material didático elaborado por ele próprio era um pouco mais denso, com teoria e exercícios, em função dos dias de jogos da seleção brasileira. Alguns desenhos relacionados ao evento ilustravam o material como forma de motivar os alunos, ou seja, era desenvolvido um trabalho de contextualização do assunto da matéria com o evento em destaque. Segundo o professor, essa prática não era comum na década de 1980.

Na sua jornada como docente na escola, o professor frisou que um dos resultados positivos do trabalho desenvolvido foi a premiação nacional de um aluno na 1ª Olimpíada de Matemática, Paulo Henrique, hoje professor de Matemática na Universidade de Londres. O referido aluno começou a estudar curiosidades da Matemática e chegava a assustar ou a impressionar alguns alunos “adivinhando” o dia da semana em que a pessoa nasceu a partir da data de nascimento.

O conteúdo que o professor considerava ter mais afinidade era equação do 2º grau, noções trigonométricas, teorema de Tales e propriedades do triângulo retângulo. Pelo fato de não usar livro em sala, procurava criar situações que ajudassem a compor um problema do assunto ministrado em sala. Era um momento de construção coletiva da disciplina, procurando desenvolver o conhecimento a partir de uma situação real.

O professor Mauro Alves Magalhães Sobrinho chegou a trabalhar com Matemática em outros estabelecimentos tais como escolas particulares e cursos preparatórios, mas ter atuado na escola de Educação Básica da UFPA foi diferente. Além do bom relacionamento com os alunos, existia uma coesão entre os professores de Matemática, que permitia um espírito de colaboração e união entre os pares, o que tornava aquela escola especial. O mesmo propósito de união também acontecia em outras disciplinas.

O professor considera que o ambiente de uma equipe entrosada permitia permanentes ações colaborativas entre esses profissionais da educação: nas atividades rotineiras, na elaboração de materiais didáticos, bem como nas capacitações. Esse aspecto, certamente, contribuía para o êxito do colégio, que era considerado uns dos melhores da cidade. Para o professor, hoje, o cenário de união

é um rastro do passado da escola. Pois não existe mais. Ele considera que, atualmente, o individualismo prevalece no ambiente da escola.

4.6 TEREZINHA ANDRADE

Numa das calorosas tardes da cidade de Belém, a professora Terezinha Andrade me recebeu em sua residência para a entrevista. Apesar de não a conhecer pessoalmente, até então, a descontração foi se intensificando no decorrer da conversa. Ela me causou uma primeira impressão de ser possuidora de uma personalidade forte e alegre, pois dialogou tranquilamente a respeito de suas experiências profissionais. Foi possível observar não somente por intermédio da oralidade, mas também por meio de seus gestos, de sua expressão fácil e de sua entonação da voz o entusiasmo e a motivação que incorporava, naturalmente, no seu fazer docente.



Figura 25: Professora Terezinha Andrade.
Fonte: Domínio público

A professora Terezinha Andrade formou-se pela Escola Normal, em 1957. Nesse mesmo ano, iniciou a carreira de magistério na rede pública estadual. Foram dezoito anos de um profícuo aprendizado do que viria a ser uma vitoriosa jornada. Em 1974, no mesmo ano em que começou a lecionar na rede estadual, a professora ingressou na UFPA no curso de Ciências Sociais. Mas, por falta de orientação e pela insegurança em relação às perspectivas que o curso poderia lhe proporcionar, como professora universitária, decidiu não integralizar o curso.

Na ocasião em que começou a atuar na rede estadual, teve a oportunidade de interagir com alunos cuja situação econômica era precária, circunstância que, certamente, influía no desempenho escolar.

Outro fator problemático era a estrutura física da escola, cenário que, infelizmente, ainda persiste em muitos ambientes escolares. Contudo, a professora considera esse período uma experiência inesquecível que contribuiu para seu amadurecimento profissional.

Ao ingressar na Escola de Educação Básica da UFPA, em 1970, inicialmente como supervisora escolar e, em seguida, como professora, o sentimento de insegurança em relação ao seu futuro profissional, fez com que ela ingressasse no Curso de Pedagogia. Mais tarde, a professora teve a oportunidade de dar prosseguimento à sua formação acadêmica, concluindo o curso de pós-graduação *lato sensu* em avaliação.

Ao dar início a sua jornada como docente na Escola de Educação Básica da UFPA, a professora Terezinha percebeu o impacto da mudança em relação ao ambiente escolar, assim como no perfil de aluno com que passava a interagir, pois eram filhos de servidores da referida Universidade, os quais, em sua grande maioria, tinham uma estrutura econômica e social em melhores condições em relação aos alunos da escola anterior.

A professora relatou que, em seu primeiro dia de trabalho, teve a sensação de estar diante de uma turma bem preparada e com uma base matemática consistente, pois os tópicos que começava a ensinar ou revisar, os alunos se manifestavam dizendo que já possuíam domínio. Nesse momento inicial, ela se sentiu um pouco desorientada, chegando ao ponto de se questionar por onde começaria. Mas, logo superou a fase de adaptação.

Ela procurava abordar a Matemática escolar a partir de situações lúdicas, pois pretendia evitar que seus alunos experimentassem o mesmo modelo de aula que a

tinha deixado tão desmotivada quando era estudante. Suas recordações como aluna na Educação Básica revelaram uma inquietação diante da monotonia das aulas que assistia, e, vez por outra, manifestava atitudes de irreverência. No tanto, essas só eram compartilhadas entre colegas de classe. Era uma maneira que encontrava de romper com o marasmo que envolvia o processo de ensino.

Em seus relatos, a professora deixou evidente que sentia receio em conduzir as aulas de modo que não fossem interessantes aos alunos. Como ela mesma frisou: de não querer o rótulo de “professora chata”. Ainda segundo Terezinha, era comum, naquela época, os professores encherem o quadro de exercícios. Por não concordar com essa prática, jamais a reproduziu.

“Mas nunca enchi o aluno de exercício, às vezes eu passava dever, não adianta, tem professor que nem corrige, passa só como castigo. De vez em quando no meio da aula fazia brincadeiras para eles descansarem, eu fazia tanta coisa que eles acabavam gostando de ficar na aula. Às vezes os alunos pediam para eu ficasse no recreio. Eu acho que as minhas aulas eram boas.” (Terezinha Andrade)

A professora Terezinha ressaltou que sempre buscava trabalhar o assunto a partir de algo concreto, para, então, poder abordar o conceito matemático. Sua estratégia era desenvolver atividades utilizando objetos simples como canudos, tampas de produtos em garrafa, folhas de papel, palitos, dentre outros. Ela costumava ilustrar com a clássica história dos pastores, no início da civilização, os quais associavam cada ovelha a uma pedra para introduzir a noção de número e de contagem.

Ela contou que jamais submeteu seus alunos a uma extensa carga de exercícios, seja em sala seja como dever de casa, pois em sua opinião, essa atitude demonstra mais um caráter punitivo do que educativo. A professora disse ainda que muitas dessas tarefas nem eram devidamente corrigidas. Para ela, era preferível preencher alguns momentos das aulas com dinâmicas entre os alunos, para que estes pudessem descansar do ritmo normal das aulas. Os alunos se agradavam de tal maneira que, às vezes, chegavam a solicitar que a professora permanecesse na hora recreio dando continuidade às atividades. Devido a esse intenso envolvimento de empatia com os alunos, a professora se permitiu uma autoavaliação como uma boa profissional, embora ela tenha consciência de que não seja tão simples adotar essa atitude.

A partir dessas práticas, ela conseguia articular uma dinâmica interessante para o aluno, permitindo que os objetos fossem manipulados de forma que o conhecimento matemático de interesse fosse trabalhado em meio a essas atividades. Preferia valorizar esses momentos a submeter o aluno a uma sequência de exercícios repetitivos, pois, em seu entendimento, não contribuía o suficiente para o aprendizado. Também utilizava o tangram²³.

Botava fichas nas mesas dos alunos e dava um pedaço de giz para cada um. Hoje, vocês vão aprender uma coisa nova em Matemática. Esse caso, aqui, vamos imaginar que seja uma faca. O que a faca faz? Ela corta! Ela divide! Ela separa! Isso é que a faca faz, e agora eu vou botar o número aqui em baixo, o número cinco, então aqui é uma faca, e eu quero que vocês pensem assim: eu quero que esta faca separe, que ela divida em cinco partes. O que é para vocês fazerem? Que vocês cortem, separem e dividam. Então, eu vou colocar o número embaixo. Em quantas partes? – Quatro. Agora, vamos dividir essas doze fichas que vocês têm em quatro partes [...] Eles jogavam daqui e dali, até que conciliavam. Agora, nós vamos separar com um giz que eu vou dar para vocês [...] Portanto, não era assim de decorar logo os conceitos. Então, começava a fração dessa maneira, sempre brincando com um material concreto até chegar a outros conceitos mais difíceis. (Terezinha Andrade)

A professora Terezinha revelou que, ao passar uma questão, ela solicitava aos alunos que buscassem a solução. Então, ela aproveitava esse momento para transitar entre as carteiras, observando quem estava fazendo ou não o exercício. Após um tempo, a professora anunciava quem deveria apresentar a tarefa naquele momento e, estrategicamente, ela escolhia alguém que não havia feito. Quando o aluno confessava não ter realizado ou terminado o exercício, era dada mais uma chance para que fosse cumprido o combinado. Dessa forma, ela procurava, nessa hora, envolver o aluno no que estava sendo proposto em sala de aula, ao invés de submetê-lo a uma advertência ou a um castigo.

A passagem da professora pela escola rendeu valiosos frutos para a sociedade e para a Matemática. Uma ocorrência que ilustra bem essa declaração foi um encontro casual com a mãe de um aluno, pois ela teve a oportunidade de saber que o referido aluno havia mencionado, nos agradecimentos, a professora

²³O tangram é um quebra-cabeça chinês de origem milenar. Ao contrário de outros quebra-cabeças, ele é formado por apenas sete peças, com as quais é possível criar e montar cerca de 1700 figuras entre animais, plantas, pessoas, objetos, letras, números, figuras geométricas e outros. A regra desse jogo consiste em usar as sete peças em qualquer montagem, colocando-as lado a lado sem sobreposição. Esse jogo foi trazido da China para o Ocidente por volta da metade do século XIX e, em 1818, já era conhecido na América, na Alemanha, na França, na Itália e na Áustria.

Terezinha, na tese de doutorado em Matemática pelo IMPA, como uma das incentivadoras pelo apreço por esta área do conhecimento.

Em outra ocasião, a professora encontrou um ex-aluno que estava compondo a mesa do cerimonial de uma colação de grau. Ela figurava como paraninfo de uma sobrinha. O aluno fez questão de quebrar o protocolo e se dirigiu até a professora para lhe dar um abraço. Ela se surpreendeu com a situação, pois imaginou que não seria notada a partir de um lugar de destaque. Ele disse; você é a professora Terezinha Andrade do Livro o Sabidinho. Esses e outros fatos reforçam suas lembranças de quanto os professores eram valorizados.

A professora teve a oportunidade de trabalhar, além do NPI, em várias escolas da rede estadual de ensino. Por isso, ela pôde perceber a diferença entre os grupos de alunos. Nas escolas estaduais, os alunos eram oriundos de famílias humildes e tinham o professor como um grande ídolo. A professora se lembra de que, ao descer do ônibus, os alunos que estivessem por perto já corriam em direção à professora e faziam a maior festa. Tudo o que era proferido relacionando-se ao conhecimento formal, estivesse certo ou errado, pelo professor não era questionado, nem pelos alunos nem por seus responsáveis. Essa falta de questionamento, a professora presume que seja justificado pela baixa escolaridade dos pais dos alunos.

Na Escola de Educação Básica da UFPA, a situação era bem diferente: os alunos, em sua maioria, por serem filhos de servidores federais, já possuíam o “ídolo” em casa, ou seja, a fonte de conhecimento formal não vinha somente da escola. Se algo fosse ensinado de forma equivocada, provavelmente viriam questionamentos por parte dos responsáveis, pois a professora percebia que boa parte deles acompanhava mais atentamente o andamento das atividades de classe. Para a professora Terezinha, a valorização docente poderia acontecer ou não, era algo a ser construído em sala de aula.

A professora considera um coroamento da profissão o fato de ter sido professora do NPI, pois ela amava tudo relacionado à escola: colegas de profissão, alunos e pessoal de apoio. A professora viveu momentos alegres e felizes em cada oportunidade presenciada, como passeios, conversas, aulas e festas. Tudo foi muito especial e intenso. Ela conhecia e tinha acesso a cada sala, gaveta e armário da escola. Mas, uma estranha ruptura foi percebida, pois passados alguns dias após se aposentar, retornou ao colégio. De repente, notou que não tinha mais livre acesso a

todas as dependências da escola. Com voz trêmula de choro, ela relatou que, ao andar pelas salas, não havia sido e conhecida por nenhum aluno. Foi como se nunca estivesse estado naquele local que, por muito tempo, fora sua segunda casa. A professora foi acometida por um profundo sentimento de perda e de tristeza. Mas, este instante singular de aflição não apagou as boas lembranças. O sentimento maior é de gratidão e do dever cumprido.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos primeiros passos dessa pesquisa, foi proposto compor uma história da educação matemática na Escola de Aplicação da UFPA, tendo como base as memórias dos professores que lá atuaram nas décadas de 1970 e 1980. Na composição dos cenários que caracterizavam o contexto do país no período delimitado, procurei evidenciar as grandes transformações de cunho político e social, as quais se refletiram na educação, culminando com a promulgação da LDB de 1971. A recente legislação buscava atender a uma demanda da indústria brasileira, a qual se encontrava em crescimento. Na década seguinte, o movimento mais intenso de abertura política, a educação também gerou expectativas como uma das bases estruturantes dessas mudanças.

O MMM ocorrido na década de 1970, também compôs esse cenário de transformações. Entretanto, ao analisar as entrevistas com os professores, esse fato não se refletiu nas falas em relação à condução das práticas escolares.

O histórico da escola pôde ser problematizado, analisando documentos a que tive acesso no Arquivo Central da UFPA e no arquivo da própria escola. Destaco ainda a preciosa contribuição do ex-Diretor João Bosco Sampaio, pois suas lembranças foram fundamentais na estruturação do contexto escolar. Ressalto, também, que os professores em suas narrativas frisaram o importante apoio da Direção na sua gestão. Portanto, a postura desse gestor corroborou para a sensação de êxito no trabalho desenvolvido pelo professores, sujeitos desta pesquisa. Dentre outras peculiaridades interessantes, percebi a autonomia que era concedida ao grupo de professores de Matemática, fruto de uma relação de confiança estabelecida com a Direção da escola.

O reencontro com a escola, na qual tive o privilégio de integralizar toda a Educação Básica, inspirou o meu anseio de construir novas compreensões de uma realidade por mim vivenciada, como aluno, com bases em outros olhares. Portanto, a realização da pesquisa me permitiu perceber detalhes até então não revelados, e, ao contemplar o passado, surgiu a questão orientadora da pesquisa: "Quem são os personagens que fizeram o ensino de Matemática na Escola de Aplicação da UFPA nas décadas de 1970 e 1980, e como desenvolviam suas práticas?" Na busca da construção da(s) resposta(s), foram realizadas entrevistas, as quais foram gravadas para posteriores análises e produção textual.

Pelo tempo escasso disponível para se desenvolver uma dissertação não foi possível entrevistar todos os professores de Matemática que atuaram na escola no período de abrangência da pesquisa. Entretanto, os seis personagens revelaram, através de suas memórias, preciosos vestígios de suas práticas em sala, com os quais acredito ter sido possível compor uma representatividade expressiva sobre o que representou o ensino de Matemática naquela escola e o que isso significou em suas vidas.

Cada personagem, resguardando sua individualidade, contribuiu para reconstituir momentos do fazer docente. Em meio à diversidade de cada universo particular que os diferencia, foi possível perceber a espontaneidade em reviver lembranças de momentos ímpares de suas vidas. Todos se mostraram à vontade e satisfeitos em poder colaborar para a construção dessas histórias, pois foram e ainda são relevantes para História da Educação Matemática e dignas de serem reveladas. Portanto, os registros de suas experiências os tornaram sujeitos da história, trazendo significados e interpretações até então desconhecidas de suas práticas em sala de aula.

A partir dos relatos, foi possível identificar o sentimento de responsabilidade com que o trabalho era conduzido. Da mesma maneira, percebe-se que era exigido dos alunos um retorno do empenho feito pelos professores em relação ao aprendizado. Ao aprendiz era solicitado à altura do que era repassado nas aulas desenvolvidas em sala. Considero importante ressaltar que foi uma época em que os recursos didáticos disponíveis aos professores eram basicamente o giz, o apagador e a lousa. O programa de governo para distribuição gratuita de livros didáticos era limitado e não havia regularidade. Por conta disso, algumas indicações eram feitas, mas não se exigia do aluno que fosse adquirido nenhuma obra. Diante da realidade, os professores, sempre que possível, preparavam apostilas e listas de exercícios.

Foi possível perceber, pelos discursos dos professores, a preocupação em manter uma boa convivência com os alunos. Nesse aspecto, tais enlaces se estendiam aos familiares. Quanto à postura profissional, considero um elo fundamental para que os estudantes se mantivessem envolvidos e motivados nos momentos de aprendizagem, oportunizando ao discente vislumbrar a excelência do fazer docente. Além do cuidado em manter um bom relacionamento, mostra-se evidente que o compromisso também se manifestava pelo respeito aos horários, ao

diálogo sempre aberto e à paciência no ofício de cristalizar o conhecimento da matemática escolar no desenvolvimento cognitivo dos alunos.

Nas informações organizadas, durante a pesquisa, foi possível constatar que a sensação de êxito no exercício da docência contava com outro pilar de sustentação: os laços de amizade e de confiança, entre os professores, construídos ao longo daqueles anos, caracterizando um ambiente saudável onde era sempre possível buscar o apoio no colega de profissão e de disciplina.

Nos gestos, nas falas e nos olhares desses educadores emergiram latentes os sentimentos de gratidão por terem tido a chance de atuar na escola. Emoções que reverberam até hoje nos encontros casuais entre eles ou em eventos programados, em festividades de fim de ano, em períodos escolhidos para momentos de confraternizações. Pelas lentes das memórias, captaram-se momentos prazerosos em que o ensino de Matemática foi protagonizado na vida desses professores, marcando a história de gerações de alunos, e mesmo aqueles que apresentavam mais dificuldades em assimilar os conteúdos, ou até aqueles que ficaram reprovados, demonstram sentimentos de gratidão.

Ao contemplar o cenário construído a partir das narrativas durante a pesquisa, percebo que o trabalho de excelência desenvolvido por esses professores merece respeito, pois estavam munidos apenas da graduação e da vontade em fazer o melhor, em uma época em que não se discutiam os problemas do ensino e aprendizagem pelo viés das Tendências em Educação Matemática e seus autores na busca de melhores estratégias pedagógicas.

Pelas memórias desses professores, também se percebe o reduzido número de alunos em sala. Essa situação, certamente, favoreceu o bom desenvolvimento das atividades, contribuindo, desta forma, para a consolidação de uma escola diferenciada, como idealizou o seu fundador, o Doutor José da Silveira Netto.

Uma importante constatação na pesquisa mostra-se em relação à valorização da Matemática escolar consolidada pelo empenho pessoal de cada professor, mas que teve reflexos concretos no coletivo, representado pelo grupo de professores de Matemática, empenho que se estendera aos docentes de outras disciplinas bem como aos alunos.

Os vestígios identificados na pesquisa demonstram as riquezas dessas histórias pulverizadas pelo tempo e reorganizadas pelo estímulo dessas memórias. Considero importante frisar que novas pesquisas envolvendo esse passado

merecem ser aprofundadas. É evidente que toda essa conjuntura a qual trouxe resultados positivos, deu-se num contexto não mais existente, sendo apenas possível captar ecos de momentos que não voltam mais.

Ao concluir, entendo que seja preciso visibilizar às atuais e também às futuras gerações de professores de Matemática o sentimento que envolvia esses profissionais destacados nesta pesquisa, laços que permitiram consolidar um ambiente de união e de prazer em torno do trabalho, estabelecendo uma representação do passado que pode ser vista como uma herança a ser contemplada nos dias atuais. Considero que essa caracterização possibilita inspiração aos atuais professores a exercerem seus ofícios com orgulho e dignidade, mesmo diante de uma realidade desfavorável de não valorização da educação e outras mazelas, levando-os a refletir sobre suas práticas, envolvendo uma dimensão social e política do saber matemático na escola.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, V. **História oral: a experiência do CPDOC**. Rio de Janeiro: Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, 1989.

_____. Fontes orais: histórias dentro da história. *In*: PINSKY, C. B. **Fontes históricas**. São Paulo: Contexto, 2005.

ANDRADE, R. C. R. & RESENDE, M. R. Aspectos legais do estágio na formação de professores: uma retrospectiva histórica. *Revista Educação em Perspectiva*, 1 (2): 230-252, 2011.

ARÓSTEGUI, J. **A pesquisa histórica: teoria e método**. Bauru: Edusc, 2006.

BARROS, Zilma Gomes Parente de. **Redefinição conceitual dos colégios de aplicação**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1988

BLOCH, M. **Apologia da História ou ofício de historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BOSI, E. **Memória e Sociedade: lembranças de velhos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

BRASIL, Ministério da Educação, Conselho Federal de Educação: (1962). **Parecer 292/62, de 14 de novembro de 1962** - Fixa a parte pedagógica dos currículos mínimos relativos aos cursos de licenciatura. Relator: Valnir Chagas. Brasília/DF: Documenta nº 10, 10, p. 95-100, 1962.

BRASIL. Decreto Lei nº 9053 de 12 de março de 1946. Cria um ginásio de aplicação nas Faculdades de Filosofia do país. Rio de Janeiro: **Diário Oficial da União**. Ano 1946, de 15 de março de 1946.

BRASIL. Lei nº 4.024, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 20 de dezembro de 1961**. (s.d.). Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4024.htm. Acesso em 23 Jun. 2014.

BRASIL. **Parecer CFE n.º 292/62, de 14 de novembro de 1962** - Fixa matérias de formação pedagógica. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028>. Acesso em 20 Jul. 2014.

BRASIL. Lei 5692/71. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 11 de Agosto de 1971** - Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. (s.d.). Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm. Acesso em 14 Mar. 2014.

BRASIL. Lei 9394/96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 23 de dezembro de 1996**. (s.d.). Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 04 Abr. 2014.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 186, de 17 de dezembro de 1947**. Altera para 3 anos o prazo fixado no art. 11 do Decreto-lei nº 9.053, de 12 de março de 1946. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/>. Acesso em 09 Dez. 2014.

CERTEAU, M. A operação historiográfica. *In: A escrita da história*. Rio de Janeiro; Forense Universitária, 2013.

CHARTIER, R. **A história cultural entre práticas e representações**. Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 1990.

_____. **A história ou a leitura do tempo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

EVANGELISTA, O. Colégios de aplicação na encruzilhada. *In: COSTA, F. C. B., BIANCHETTI, L., EVANGELISTA, O. Escola viva: a construção do Projeto Político-pedagógico do Colégio de Aplicação da UFSC*. Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2003.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal. 1996.

HALBWACHS, M. **A Memória Coletiva**. São Paulo: Vértice, 1990.

LE GOFF, J. **A Nova História**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. História. *In: LE GOFF, J. História e Memória*. 5ª ed. Campinas, SP: UNICAMP, 2003.

LOPES, E, M, T. & GALVÃO, A. M. O. **História da Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MEIRA, A. Um Indômito Timoneiro. *In: SILVEIRA, J. Professor e gerente do Ensino Superior*. Belém: Conselho Estadual de Cultura, 2006.

MENDES, I. A. Pesquisas em história da Educação Matemática no Brasil em três dimensões. *Quipu Revista Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología*, 14(1): 69-92, 2012.

_____. **Investigação histórica no ensino da Matemática**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

NEVES, F. M. História da Educação no Brasil – Considerações historiográficas sobre a sua constituição. *In: ROSSI, E. R., RODRIGUES, E., NEVES, F. M. (Org.) Fundamentos históricos da educação no Brasil*. Maringá: EDUEM, 2005.

RODRIGUES, N. **Por uma Nova Escola: o transitório e o permanente**. 2ª ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1985.

THOMPSON, P. **A voz do passado**. São Paulo: Paz e Terra. 1992.

VALENTE, W. R. & SILVA, M. C. L. **Na oficina do historiador da educação matemática: cadernos de alunos como fontes de pesquisa.** 1ª ed. Belém: SBHMat. v.1. 2009.

VALENTE, W. R. **A matemática escolar: perspectivas históricas.** São Paulo: PUCSP, 2012.

_____. **História da Educação Matemática: interrogações metodológicas.** REVMAT, v. 2, p. 28-49, 2007.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO NORTEADOR APLICADO NAS ENTREVISTAS AOS DOCENTES

- 1- Qual sua formação?
- 2- Em que ano ocorreu sua formação?
- 3- Em qual período trabalhou no NPI?
- 4- Quais as principais lembranças na escola?
- 5- Comente um pouco de como era a sua maneira de conduzir as aulas?
- 6- Como era a relação com seus alunos? Participação, indisciplina e outras experiências.
- 7- Utilizava livros didáticos? Algum outro material?
- 8- Qual ou quais os assuntos lhe davam mais satisfação em ministrar?
- 9- Ministrou aulas de matemática em outras escolas? Que diferencial mais significativo você destacaria em relação ao NPI?
- 10- O que significou na sua carreira profissional ter sido professor(a) de Matemática no NPI na época?
- 11- Algum fato marcante que você gostaria de lembrar/registrar ocorrido em sala ou em outro ambiente da escola relativo à disciplina de Matemática?

APÊNDICE B

TERMO DE CESSÃO GRATUITA DE DIREITOS SOBRE
DEPOIMENTO ORAL

Eu, José Augusto Nunes Fernandes....., denominado **entrevistado**, autorizo **MÁRCIO BENICIO DE SÁ RIBEIRO**, denominado **entrevistador**, aluno de Pós Graduação em Educação Matemática da UFPA, sob a orientação da Professora Maria José de Freitas Mendes, a utilizar, em sua dissertação de mestrado em Educação Matemática, os dados obtidos na entrevista realizada com a minha pessoa. O **entrevistador**, garante ao **entrevistado**, a possibilidade de efetivar correções de informações e/ou acréscimos de detalhes não ditos durante a entrevista propriamente dita, via leitura e transcrição da gravação. O **entrevistador** entende, ainda, que a manutenção desse direito será imprescindível para a preservação da privacidade do entrevistado. E, se um dos itens arrolados anteriormente não for respeitado, e o entrevistado entender que sua privacidade não foi preservada, o mesmo poderá embargar a transcrição e a entrevista, impedindo que estas compareçam na dissertação de mestrado.

Belém - PA, 07 de maio de 2014

.....
Entrevistado

.....
Entrevistador

**TERMO DE CESSÃO GRATUITA DE DIREITOS SOBRE
DEPOIMENTO ORAL**

Eu, JOSÉ FELIPE FILHO, denominado **entrevistado**, autorizo **MÁRCIO BENICIO DE SÁ RIBEIRO**, denominado **entrevistador**, aluno de Pós Graduação em Educação Matemática da UFPA, sob a orientação da Professora Maria José de Freitas Mendes, a utilizar, em sua dissertação de mestrado em Educação Matemática, os dados obtidos na entrevista realizada com a minha pessoa. O **entrevistador**, garante ao **entrevistado**, a possibilidade de efetivar correções de informações e/ou acréscimos de detalhes não ditos durante a entrevista propriamente dita, via leitura e transcrição da gravação. O **entrevistador** entende, ainda, que a manutenção desse direito será imprescindível para a preservação da privacidade do entrevistado. E, se um dos itens arrolados anteriormente não for respeitado, e o entrevistado entender que sua privacidade não foi preservada, o mesmo poderá embargar a transcrição e a entrevista, impedindo que estas compareçam na dissertação de mestrado.

Belém - PA, 01 de fevereiro de 2014

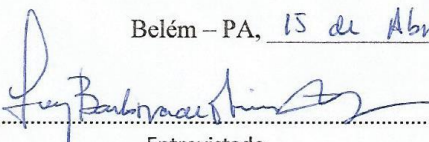
João Felipe Filho
Entrevistado

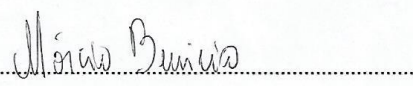
Márcio Benício
Entrevistador

**TERMO DE CESSÃO GRATUITA DE DIREITOS SOBRE
DEPOIMENTO ORAL**

Eu, Fuzy Barboza de Oliveira Neves....., denominado **entrevistado**, autorizo **MÁRCIO BENICIO DE SÁ RIBEIRO**, denominado **entrevistador**, aluno de Pós Graduação em Educação Matemática da UFPA, sob a orientação da Professora Maria José de Freitas Mendes, a utilizar, em sua dissertação de mestrado em Educação Matemática, os dados obtidos na entrevista realizada com a minha pessoa. O **entrevistador**, garante ao **entrevistado**, a possibilidade de efetivar correções de informações e/ou acréscimos de detalhes não ditos durante a entrevista propriamente dita, via leitura e transcrição da gravação. O **entrevistador** entende, ainda, que a manutenção desse direito será imprescindível para a preservação da privacidade do entrevistado. E, se um dos itens arrolados anteriormente não for respeitado, e o entrevistado entender que sua privacidade não foi preservada, o mesmo poderá embargar a transcrição e a entrevista, impedindo que estas compareçam na dissertação de mestrado.

Belém – PA, 15 de Abril de 2014


Entrevistado


Entrevistador

**TERMO DE CESSÃO GRATUITA DE DIREITOS SOBRE
DEPOIMENTO ORAL**

Eu, MARIA JOSÉ DE FREITAS MENDES, denominado **entrevistado**, autorizo **MÁRCIO BENICIO DE SÁ RIBEIRO**, denominado **entrevistador**, aluno de Pós Graduação em Educação Matemática da UFPA, sob a orientação da Professora Maria José de Freitas Mendes, a utilizar, em sua dissertação de mestrado em Educação Matemática, os dados obtidos na entrevista realizada com a minha pessoa. O **entrevistador**, garante ao **entrevistado**, a possibilidade de efetivar correções de informações e/ou acréscimos de detalhes não ditos durante a entrevista propriamente dita, via leitura e transcrição da gravação. O **entrevistador** entende, ainda, que a manutenção desse direito será imprescindível para a preservação da privacidade do entrevistado. E, se um dos itens arrolados anteriormente não for respeitado, e o entrevistado entender que sua privacidade não foi preservada, o mesmo poderá embargar a transcrição e a entrevista, impedindo que estas compareçam na dissertação de mestrado.

Belém - PA, 04 de junho de 2014

Maria José Mendes
Entrevistado

Márcio Benício
Entrevistador

**TERMO DE CESSÃO GRATUITA DE DIREITOS SOBRE
DEPOIMENTO ORAL**

Eu, MAURO ALVES MAGALHÃES SOBRINHO, denominado **entrevistado**, autorizo **MÁRCIO BENICIO DE SÁ RIBEIRO**, denominado **entrevistador**, aluno de Pós Graduação em Educação Matemática da UFPA, sob a orientação da Professora Maria José de Freitas Mendes, a utilizar, em sua dissertação de mestrado em Educação Matemática, os dados obtidos na entrevista realizada com a minha pessoa. O **entrevistador**, garante ao **entrevistado**, a possibilidade de efetivar correções de informações e/ou acréscimos de detalhes não ditos durante a entrevista propriamente dita, via leitura e transcrição da gravação. O **entrevistador** entende, ainda, que a manutenção desse direito será imprescindível para a preservação da privacidade do entrevistado. E, se um dos itens arrolados anteriormente não for respeitado, e o entrevistado entender que sua privacidade não foi preservada, o mesmo poderá embargar a transcrição e a entrevista, impedindo que estas compareçam na dissertação de mestrado.

Belém - PA, 18 de Junho de 2014



.....
Entrevistado


.....
Entrevistador

ANEXOS 1

Portaria 1269/77 que autoriza a formação de um grupo para elaboração do anteprojeto do Núcleo Pedagógico Integrado - NPI.

REITORIA DA U.F.P.A.
SEÇÃO DE ARQUIVO
ENTRADA: 27/12/74
Nº DE FLS.: 001 A 013
ANEXO:
PASTA Nº


 SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
 REITORIA

ANO _____
PROCESSO N.º 021635

C. EMERSON
NPI

DOCUMENTO			PROTOCOLO	
ESPÉCIE	DATA	NÚMERO	DATA	NÚMERO
OFÍCIO	13/12/74	1303/74	17/12/1974	021635

PROCEDÊNCIA
:- CENTRO DE EDUCAÇÃO DA UFPA.

INTERESSADO
:- PROCEDÊNCIA.

ASSUNTO
122.3 Criação de unidades de ensino/NPI
:- SUBMETE: EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS, COPIA DA MINUTA DA RESOLUÇÃO E PROJETO DO NÚCLEO PEDAGÓGICO INTEGRADO.

ANEXOS
:- EXPEDIENTE CORRESPONDENTE.

MOVIMENTAÇÃO

DESTINO	DATA	DESTINO	DATA
GABINETE	17/12/74		
<i>Arquivo</i>	<i>24-12-74</i>		

SIU - R - 6.27

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
 REITORIA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO

17 DEZ 10 00 74 21635

ENTRADA

Ofício nº 1303/74

Belém, 13 de dezembro de 1974

Magnífico Reitor:

Em atendimento à Portaria nº 1269/74, de 21.10.74 dessa Reitoria, que designou o Grupo de Trabalho para elaborar o Ante-Projeto do Núcleo Pedagógico Integrado do Centro de Educação da UFPa., submetemos à superior consideração de Vossa Magnificência o seguinte:

1. A Exposição de Motivos e cópia da minuta da Resolução que implanta o Núcleo Pedagógico Integrado deverão ser submetidas à apreciação do Egrégio Conselho Universitário.

2. O Projeto do Núcleo Pedagógico Integrado, que deverá, de igual modo, merecer a apreciação dos órgãos competentes.

Aproveitamos o ensejo para renovar os nossos protestos de alta estima e distinta consideração.

Jussie G. de Souza
JUSSIÊ GONÇALVES DE SOUZA
Diretor do Centro de Educação

Ao
MAGNÍFICO REITOR DA UFPa.

Nesta



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

A reforma de ensino de 1ª e 2ª graus, decorrente da Lei 5692/71, vem de introduzir novos procedimentos técnico-pedagógicos, com ênfase ao ensino profissional até então desenvolvido por um reduzido número de unidades de ensino, observando uma programação não condizente com a realidade nacional e regional.

Com a nova orientação dada ao ensino de 1ª e 2ª graus, procuraram os órgãos competentes do Sistema Educacional Brasileiro ajustá-lo às reais necessidades do nosso desenvolvimento, carreando à Escola maior responsabilidade, até então preocupada com o ensino humanístico. Tal orientação vem de exigir melhor preparo de recursos humanos, voltados para a moderna sistemática, trazendo às Universidades responsáveis pelo preparo desses recursos novos encargos de natureza técnico-pedagógica a fim de ajustar seus alunos a uma realidade atualizada onde a tônica fundamental é o aprendizado prático, característica do ensino profissional.

Desse modo, o Centro de Educação, tomando por base o que dispõe o artigo 36 e parágrafo único de seu regimento e de acordo com a portaria do Magnífico Reitor que instituiu um grupo de trabalho para projetar o Núcleo Pedagógico Integrado, procedeu estudos visando tornar real um organismo que virá suprir não só uma de suas necessidades, no tocante ao experimento de novas técnicas, como também ajustar sua fundamentação pedagógica à realidade da atual estrutura do ensino brasileiro. Tal procedimento tomou por base a absorção das escolas de 1ª e 2ª graus mantidas pela Universidade, o que possibilitará a implantação da reforma numa perfeita integração vertical e horizontal, com aproveitamento pleno de recursos humanos e materiais existentes de maneira mais objetiva.

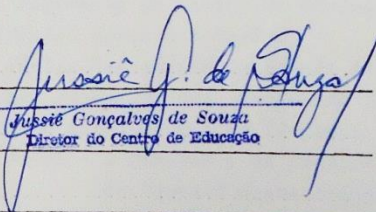


SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO

2

Em consonância com o acima exposto, foi designada pelo Magnífico Reitor da UFFa. uma equipe de professores sob a coordenação do Diretor do Centro de Educação, para elaborar o projeto de criação do Núcleo Pedagógico Integrado, projeto este que submete-se à apreciação dos órgãos competentes.

Belém, 13 de dezembro de 1974



Juscelino Gonçalves de Souza
Diretor do Centro de Educação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO

RESOLUÇÃO Nº _____ de _____

EMENTA: *Implanta o Núcleo Pedagógico Integrado do Centro de Educação da UFFa., que absorve em sua organização a Escola Primária e o Colégio Universitário.*

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento à decisão do Egrégio Conselho Universitário, em sessão realizada no dia _____, promulga a seguinte resolução.

R E S O L U Ç Ã O:

- 1 - A Escola Primária e Colégio Universitário referidos no artigo 100 e seu parágrafo único do Regimento de Reitoria passam a compor o Núcleo Pedagógico Integrado previsto no artigo 36 e parágrafo único do Regimento do Centro de Educação com a estrutura definida nesta Resolução.
- 2 - O Núcleo Pedagógico Integrado terá um Diretor e duas Coordenadorias, sendo uma para o ensino de 1º grau e outra para o de 2º grau.
§ Único - O Diretor e os Coordenadores previstos no "caput" deste artigo serão designados pelo Reitor mediante indicação do Diretor do Centro de Educação
- 3 - O Núcleo Pedagógico Integrado terá um Regimento próprio aprovado pelo Conselho Universitário no qual serão definidos a sua organização administrativa e o regime acadêmico do seu corpo docente.
- 4 - O Reitor da Universidade Federal do Pará, na fase inicial de implantação, terá o encargo de transferir ao Centro de Educação o acervo das escolas de 1º e 2º graus, absorvidas pelo Núcleo Pedagógico Integrado, bem como o remanejamento do pessoal técnico, administrativo e docente, indispensável à implantação do Núcleo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

2.

- 5 - Fica aprovado o projeto de implantação do Núcleo Pedagógico Integrado constante do processo nº e suas diretrizes, que passam a fazer parte desta Resolução.
- 6 - Revogam-se as disposições em contrário.


Reitoria da Universidade Federal do Pará, em

Prof. Dr. CLÓVIS CUNHA DA GAMA MALCHER
Reitor

Presidente do Conselho Universitário

ANEXO 2

Documentos que propõem a criação de cargos do Núcleo Pedagógico Integrado.


SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO PEDAGÓGICO INTEGRADO

10 DEZ 1985

OF. Nº 080/85 - N. P. I. Belém, 14 de novembro de 1985.

DO: DIRETOR DO NÚCLEO PEDAGÓGICO INTEGRADO
Prof. CIRILO GONÇALVES GUERRA

À: DIRETORA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
Profa. MARIA CÂNDIDA MENDES FORTE

Assunto: Encaminhamento (FAZ)

Senhora Diretora:

Conforme solicitação verbal feita por V. Sa., enca-
minhamos a proposta para criação dos Cargos em D. A. I., em anexo,
para esta unidade de ensino.

Na oportunidade, renovamos nossos protestos de consi-
deração e apreço.

Cirilo G. Guerra
Prof. CIRILO G. GUERRA
Diretor

RECBI O ORIGINAL
14.11.85
W. M. M. Mendes

*/jmff.

GEU 103.001.024

C A E J S. M. U. - Serviço Público Federal



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO PEDAGÓGICO INTEGRADO

O Núcleo Pedagógico Integrado, constituído pelos Cursos de Pré-Escolar, 1º Grau, 2º Grau, e Preparação para o Vestibular, atualmente com aproximadamente 2.800 (dois mil e oitocentos alunos, distribuídos em 105 turmas, tem se utilizado apenas de três (03) Secretarias com atribuições para desenvolvimento das atividades inerentes às funções de: Secretaria do N.P.I., Secretaria do Curso de 1º Grau e Curso de 2º Grau. E tendo em vista, que esta unidade de ensino:

- a) representa o campo de estágio para o Centro de Educação e os demais cursos de Licenciatura desta Universidade;
- b) possui um Serviço Técnico constituído por Supervisores e Orientadores Escolares com competência regimental definida;
- c) dispõe de um corpo de funcionários (Agentes Administrativo e de Portaria) constituindo o Serviço de Apoio, basicamente com atribuições de manutenção disciplinar do alunado, acompanhamento no Transporte-Escolar, comunicação e guarda de material entre outros.

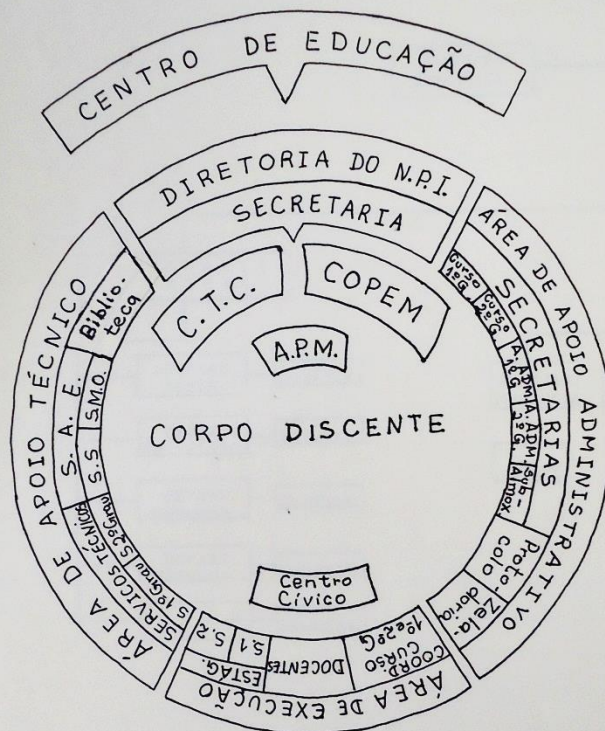
Pelo exposto e desta forma propomos a V. Sa. a criação dos seguintes cargos em D.A.I.

- * *unif*
- 1 - Secretária do Núcleo Pedagógico Integrado
 - 2 - Secretária do Curso de 1º Grau
 - 3 - Secretária do Curso de 2º Grau
 - 4 - Secretária da Coordenação do Serviço Técnico do 1º Grau
 - 5 - Secretária da Coordenação do Serviço Técnico do 2º Grau
 - 6 - Secretária da Coordenação de Estágio no 1º Grau
 - 7 - Secretária da Coordenação de Estágio no 2º Grau
 - 8 - Secretária de Apoio Administrativo, no 1º Grau
 - 9 - Secretária de Apoio Administrativo, no 2º Grau
 - 10 - Chefe do Almoxarifado do N. P. I.

Atenciosamente.

GEU 103.001.024

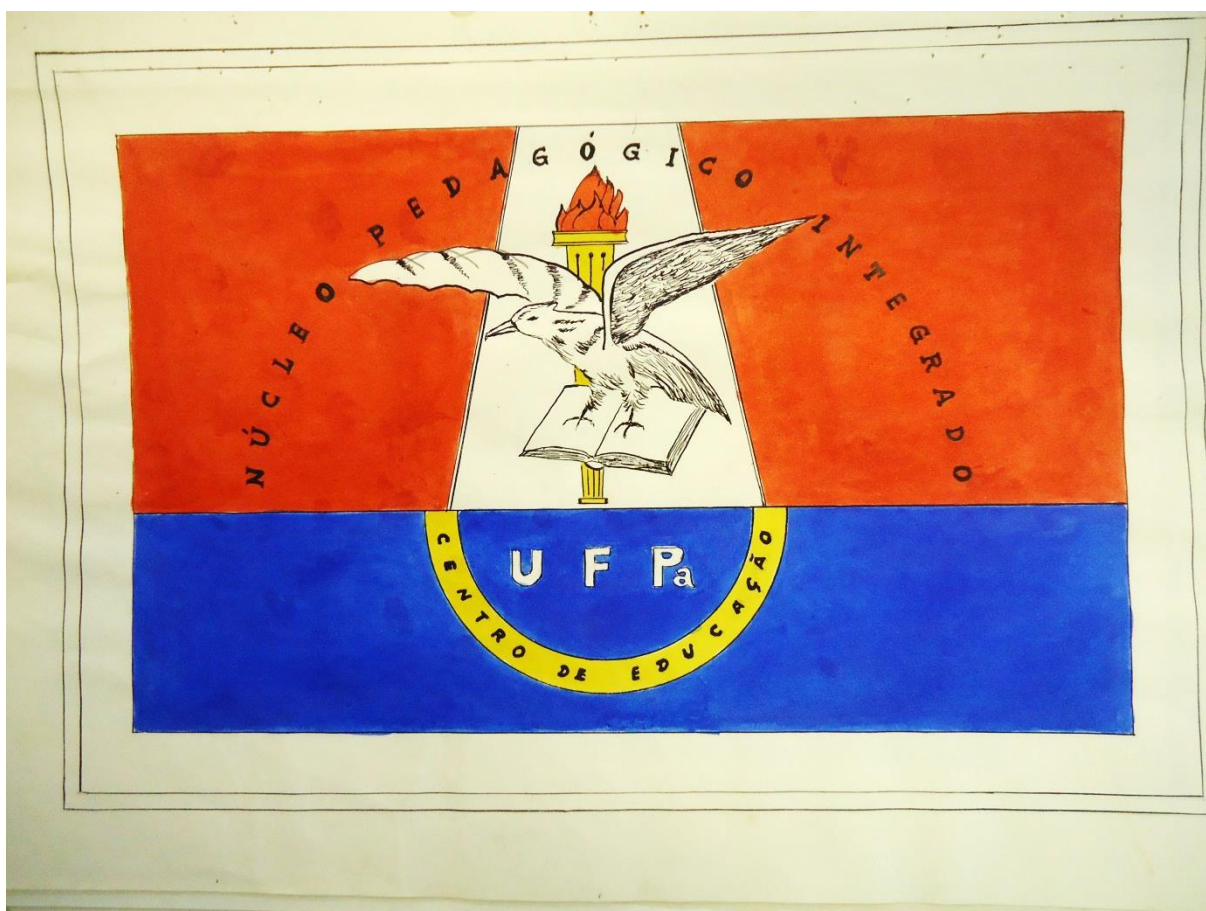
S.A.E. } S.M.O. → Serviço Médico-Quirúrgico
 } S.S. → Serviço Social



Legenda: C.T.C. → Conselho Técnico Consultivo
 COPEM → Comissão Permanente do Magistério
 A.P.M. → Associação de Pais e Mestres - NPI
 S.T. { S.S.E → Serviço de Supervisão Escolar
 S.O.E → Serviço de Orientação Educacional
 S.A.E. { S.M.O. → Serviço Médico-Odontológico
 S.S. → Serviço Social

ANEXO 3

Documentos que autorizam a criação da bandeira do Núcleo Pedagógico Integrado.



01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
REITORIA.

19 MAR 1980 004442

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO ENTRADA

DF: nº 318/80-ED

Belém, 12 de março de 1980

Magnífico Reitor:

Com vistas à aprovação do Conselho Univer
sitário, encaminhamos a Vossa Magnificência o histórico e
o Projeto do modelo da Bandeira do Núcleo Pedagógico In
tegrado deste Centro de Educação.

No ensejo, renovamos nossos protestos de
consideração e apreço.

Odineia Telles Figueiredo
ODINEIA TELLES FIGUEIREDO
Diretora

Exmo.Sr.

Prof.Dr. ARACY AMAZONAS BARRETO
Reitor da Universidade Federal do Pará

N e s t a

=/amo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO PEDAGÓGICO INTEGRADO

OFº. N.P.I. Nº 082/80

Belém, 07 de março de 1980.

Senhora Diretora:

Considerando-se que no ano letivo p.p foi instituído um Concurso entre o alunado deste Núcleo, para elaboração do ante-projeto da Bandeira deste órgão, do qual saiu vencedora a aluna do Curso de 2º Grau, CARMEM DIVA BELTRÃO MONTEIRO, encaminhamos em anexo, para a devida aprovação pelo Conselho Universitário, o ante-projeto do logotipo da Bandeira, bem como o Histórico do referido símbolo.

2. Informamos a V.Exa., que a solicitação quanto ao encaminhamento ao CONSUN, tem como respaldo orientação verbal recebida do Sr. JURACY SÁ NETO, Secretário dos órgãos de Administração Superior desta Universidade.

3. Outrossim, comunicamos que tendo em vista a confecção da Bandeira, o logotipo deverá ser assentado em pano de cor azul-marinho.

Na oportunidade reiteramos a V.Exa., protestos de consideração e apreço.

Sônia Ferreira Pinto
Sônia Ferreira Pinto
Diretora do N.P.I.

Exma. Sra.

Profa. ODINEIA TELLES FIGUEIRÊDO

DD. Diretora do Centro de Educação da UFPa.

N e s t a

*/mnl.n.

SIU 001 010

HISTÓRICO DA BANDEIRA

A elaboração deste trabalho nasceu de uma idéia vinculada a dois pontos fundamentais:

- 1) Criar um símbolo destinado a representar uma casa de ensino;
- 2) traduzir nas cores escolhidas uma correspondência com a unidade da Federação em que o estabelecimento se localiza, ou seja, o Estado do Pará, de cuja bandeira foram transportadas as tonalidades principais.

Utilizando como já foi esclarecido, a estilização e adaptação de uma simbologia pré-existente, não se poderia esquecer também, que a própria Universidade Federal do Pará em cuja estrutura se insere o Núcleo Pedagógico Integrado, já possui seu próprio distintivo característico, que o alunado dos Cursos de 1ª e 2ª Graus exibem nos respectivos uniformes. Portanto, alguns elementos que integram o citado símbolo teriam obviamente de constar na bandeira ora idealizada visando dar-lhe assim, u'a maior autenticidade.

Feito este preâmbulo explicativo, passamos a justificar em seguida, o significado de cada uma das partes integrantes do símbolo aqui apresentado.

1) - Cores:

a) Vermelho: além de constituir, como já foi dito acima, a tonalidade de maior expressão da bandeira paraense, decidimos neste trabalho guardar, neste aspecto, a mesma proporção em relação às demais, pretendendo representar o corpo docente, notoriamente mais numeroso.

b) Branco: a exemplo da faixa de mesma tonalidade contida na bandeira estadual, foi aqui incluída em forma de trapezóide, para dar uma idéia de evolução, em termos qualitativos (por significar pureza de ideais que se elevam) e quantitativos (por projetar-se numa amplitude cada vez mais aberta, significando diversificação do ensino oferecido).

c) Azul: em vez da estrela de igual tonalidade contida na bandeira do nosso Estado, preferimos aqui colocá-la como representativa dos corpos docente e administrativo que, embora menos numerosos que o alunado, crescem proporcionalmente às necessidades daquele.

d) Amarelo: incluído para expressar, lembrando o mais nobre dos metais, a projeção nos mais elevados níveis do prestígio e da conceituação alcançada pelo inter-relacionamento' de trabalho existente entre os elementos citados nas ' letras a e c; a forma em arco integra, no mesmo conjunto, também os elementos descritos na letra b.

2) Desenhos:

O conjunto formado pela tocha, águia e livro aberto , tem nessas três partes a representação pela ordem da luz do saber, da elevação desse saber ao plano mais destacado, e da fonte de onde emana esse saber. O primeiro foi justaposto aos dois últimos em nosso trabalho , embora esteja deles separado no distintivo da U.F.Pa.

3) Letras:

Os dísticos "Núcleo Pedagógico Integrado" (em azul) e "Centro de Educação" (em vermelho), também se relacionam à integração que pretendemos dar aos elementos do conjunto, pois estão dispostos em arcos opostos, de dimensões diferentes e contrastando com as cores que lhes servem de fundo.

Belém, 29 de janeiro de 1980

* Carmen D. B. B. B. B.



Processo n.º 4.442... 19.80 Fls.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

REITORIA

PARECER SOBRE O ANTE-PROJETO

DA BANDEIRA DO NÚCLEO PEDAGÓGICO

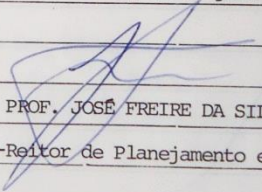
INTEGRADO DA UFPA.

A comissão designada pela Portaria nº 441/80 de 26 de março de 1980 do Magnífico Reitor, reuniu-se no dia 24 de junho do corrente ano, na Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento para análise do Ante-Projeto acima citado, emitindo o seguinte parecer:

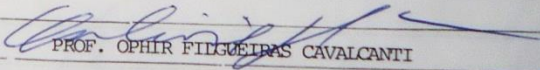
"Tendo como base o Histórico e o próprio desenho proposto para a bandeira somos de parecer favorável à institucionalização desta, uma vez que, além de bem justificada em seus símbolos e suas cores, a sua configuração final como conjunto plástico atenderá certamente aos objetivos a que se propõe.

Ressaltamos apenas que para a sua confecção final seja elaborado desenho mais bem acabado, principalmente em suas letras e no elemento central que é o conjunto da Águia, do Livro e da Tocha".

Belém, 01 de julho de 1980


PROF. JOSÉ FREIRE DA SILVA FERREIRA

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento


PROF. OPHIR FILGUEIRAS CAVALCANTI

Diretor do Centro Sócio-Econômico

PROF. PAULO ROBERTO OLIVEIRA DE SOUZA

Vice - Diretor do Centro de Ciências

Exatas e Naturais em exercício

PROF. GERSON LOPES RAPOSO

Diretor do Centro de Ciências Exatas e Naturais

SIU 001 004

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO

RESOLUÇÃO Nº 59 - DE 08 DE AGOSTO DE 1980

EMENTA: - Institui a bandeira do NÚCLEO PEDAGÓGICO INTEGRADO do Centro de Educação.

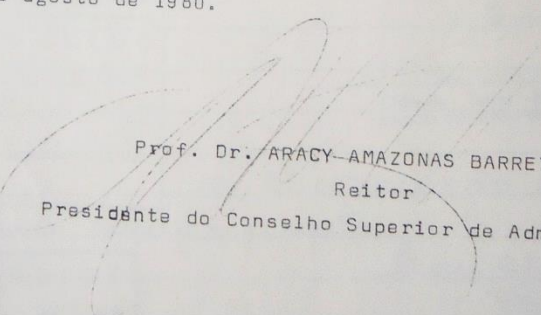
O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento à decisão do Egrégio Conselho Superior de Administração, em sessão realizada em 08 de agosto de 1980, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O:

Art. 1º - Fica instituída a bandeira do Núcleo Pedagógico Integrado do Centro de Educação, com as características e especificações constantes do histórico anexo ao Proc. nº 04.442/80.

Art. 2º - Revogam-se as disposições em contrário.

Reitoria da Universidade Federal do Pará,
em 08 de agosto de 1980.


Prof. Dr. ARACY-AMAZONAS BARRETTO
Reitor
Presidente do Conselho Superior de Administração