

AS PRÁTICAS DOCENTES DE MATEMÁTICA EM ESCOLAS DE TEMPO INTEGRAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA DO RIO GRANDE DO NORTE-BRASIL (1978-2019)

MATHEMATICS TEACHING PRACTICES IN FULL-TIME SCHOOLS IN BASIC EDUCATION IN RIO GRANDE DO NORTE-BRAZIL (1978-2019)

Maria Betânia Valentim Moreira*

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Liliane dos Santos Gutierre**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

RESUMO

Esta pesquisa está centrada na História do Tempo Presente. Tem como objetivo identificar e analisar alterações e/ou permanências nas práticas dos professores de Matemática que atuaram/atuem em escolas do ensino médio em tempo integral, no estado do Rio Grande do Norte (RN), nordeste do Brasil, no período de 1978 a 2019. De caráter qualitativo, utiliza dos seguintes procedimentos metodológicos: pesquisas bibliográfica, documental e de campo, e entrevistas semiestruturadas. Foram selecionadas três escolas dessa modalidade nas redes: privada, estadual e federal; realizadas entrevistas com três professores de Matemática e três ex-alunos destas instituições. As práticas matemáticas são demonstradas por meio das falas dos professores e das vivências dos ex-alunos entrevistados. Elaboramos um Produto Educacional (PE), um vídeo intitulado: Práticas Docentes em Matemática do Ensino Médio em Tempo Integral no RN, com relatos de experiências atuais de alguns professores de Matemática, correlacionando-as com as práticas identificadas nas entrevistas. O objetivo deste PE é apresentar para professores em formação inicial e continuada, ou que estejam lecionando a disciplina de Matemática, as permanências e alterações identificadas na pesquisa. O PE encontra-se em finalização para a posterior aplicação e avaliação. Nossa pesquisa, recentemente, foi aprovada no exame de qualificação e encontra-se na fase de alterações finais.

Palavras-chave: Ensino de Matemática em Tempo Integral; História da Educação Matemática; Práticas Matemáticas.

ABSTRACT

This research is centered on the History of the Present Time. It aims to identify and analyze changes and/or permanencies in the practices of Mathematics teachers who worked/worked in high schools full time, in the state of Rio Grande do Norte (RN), northeastern Brazil, from 1978 to 2019. Of a qualitative nature, it uses the following methodological procedures: bibliographical, documental and field research, and semi-structured interviews. Three schools of this modality were selected in the networks: private, state and federal; interviews were conducted with three Mathematics teachers and three former students of these institutions. Mathematical practices are demonstrated through the speeches of the teachers and the experiences of the former students interviewed. We created an Educational Product (PE), a video entitled: Full-time High School Mathematics Teaching Practices in RN, with reports of current experiences of some Mathematics teachers, correlating them with the practices identified in the

* Especialista em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pelo IFRN-Parnamirim. Professora da Educação Básica na Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer (SEEC/RN). Parnamirim, Rio Grande do Norte, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Rio Solimões, 64, Emaús, Parnamirim, RN, Brasil, CEP: 59148-693. E-mail: bevalentim@gmail.com

** Pós Doutora em Educação pela UNESP-Rio Claro. Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. Endereço para correspondência: UFRN. Campus universitário. CCET. Departamento de Matemática. Lagoa Nova. Natal/RN. CEP: 59078-970. E-mail: lilianegutierre@gmail.com.br

interviews. The objective of this NP is to present to teachers in initial and continuing education, or who are teaching the subject of Mathematics, the permanencies and changes identified in the research. The EP is currently being finalized for further application and evaluation. Our research recently passed the qualifying exam and is in the final change phase.

Keywords: Full-time Mathematics Teaching; History of Mathematics Education; Mathematical Practices.

1. INTRODUÇÃO

A pesquisa aqui apresentada é vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (PPGECNM), da Universidade do Rio Grande do Norte (UFRN). Por meio da história do ensino em tempo integral no RN, desejamos olhar para características, as correlações entre as práticas do presente e as do passado da escola de tempo integral, investigar os resquícios do ensino da matemática que pudessem ser utilizados como fontes. Assim, diante do nosso interesse em investigar sobre o ensino da Matemática, realizamos uma busca no Repositório Institucional (RI) da UFRN e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Constatamos que não existiam produções científicas que discorram sobre o tema em questão. Percebermos que era necessário realizarmos uma investigação para identificarmos e analisarmos as práticas matemáticas desenvolvidas nessa modalidade de ensino. Decidimos, então, buscar por instituições que historicamente tenham desenvolvido e/ou venham desenvolvendo a modalidade de ensino/educação em tempo integral. Destacamos a análise documental como sendo um desafio para o pesquisador em construir uma capacidade de selecionar, tratar e interpretar a informação, envolvidos na tarefa da busca por fontes históricas nas quais sejam identificadas características inerentes aos processos desenvolvidos, nos períodos específicos, no nosso caso, em relação ao ensino da Matemática.

Nessa perspectiva, esta pesquisa caracteriza-se por estudos qualitativos, amparados em procedimentos metodológicos, como: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, pesquisa de campo e entrevistas semiestruturadas, na busca de compreender os fenômenos onde eles acontecem e no contexto no qual estão inseridos. Segundo Laville e Dionne (1999), na pesquisa qualitativa devemos tentar “[...] conhecer as motivações, as representações, consideremos os valores, mesmo se dificilmente quantificáveis; deixemos falar o real a seu modo e o escutemos” (Laville & Dionne, 1999, p. 43). Os pesquisadores que realizam pesquisas qualitativas tendem a realizar visitas aos locais de estudo por entenderem que a observação dos contextos, onde as ações ocorrem/ocorreram contribui para uma melhor compreensão dessas ações. Por meio de estratégias e procedimentos, o investigador qualitativo realiza junto aos

participantes da pesquisa um processo semelhante a um diálogo, o qual lhe possibilita apreender as perspectivas desses participantes sobre aquilo que é seu objeto de estudo.

Desde o início da proposta desta pesquisa, existe a necessidade de conceituação entre a educação integral e a educação em tempo integral. Alguns questionamentos podem ser feitos antes de dissertarmos sobre conceitos prontos, como, por exemplo: Para ser integral, a educação precisa ser realizada em tempo integral? Poderia se constituir uma escola de tempo integral sem um direcionamento para a educação integral? Pode-se realizar uma educação integral sem necessariamente precisar ampliar a carga horária dos alunos?

Após os estudos destas concepções, iniciamos as entrevistas com os professores, realizamos as transcrições e referidas textualizações. Passamos a analisar suas falas e realizar o processo de reflexão à luz dos teóricos selecionados.

Concomitante a isso, passamos a elaborar o PE, pois nosso curso é de mestrado profissional, realizando os convites para participarem do vídeo, àqueles professores de atuam hoje no Ensino Médio em Tempo Integral do RN. Confirmadas as participações de três professores, passamos então a sua edição. Estaremos concluindo para a aplicação e posterior avaliação.

Após a avaliação no exame de qualificação, a nossa dissertação e o PE estão sendo revistos para os ajustes sugeridos pela banca.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A pesquisa utiliza como referencial a História do Tempo Presente (Lohn & Campos, 2017) quando da problemática entre o tempo e a história. Ao refletirmos sobre o tempo passado e suas memórias, devemos considerar que o presente é fruto de uma história que, apesar de passada, permanece em nossa cultura e guarda vestígios significativos para as permanências de práticas que se consolidaram e resistem às mudanças.

Para uma maior compreensão dos fatos, usamos Saviani (2019) como referência para a contextualização da educação no Brasil, numa cronologia sobre a educação desde a pedagogia jesuíta, percorrendo pela legislação oficializada ao longo dos anos, fazendo um paralelo com as ideias pedagógicas e a construção da educação matemática no país.

Um dos teóricos brasileiros que desenvolveu seu trabalho na perspectiva de educação integral foi Anísio Spínola Teixeira (1900-1971), em meados das décadas de 1920 e 1930. Para ele, a educação transpassa pelo conceito de ensinar conteúdos e deve

ter caráter interdimensional em sua relação com os sujeitos, ampliando para formação dos cidadãos e seus valores éticos e morais, da cultura e das artes, dos cuidados com a higiene e a saúde, além de orientar na disciplina e para uma atividade laboral, justificando a educação integral para um homem integral (Teixeira, 1994). E, tendo como referência as bases teóricas sobre as quais Anísio Spínola Teixeira se fundamentou e criou sua concepção de educação integral, compreendemos que a educação é o presente, sendo, então, a vida e não uma preparação para a vida; que as instituições sociais passam o controle da formação para a escola; e que a escola para todos reside na prática do conhecimento escolar democrático.

Ao estudarmos sobre a formação docente, compreendemos que as fontes que alimentam são provenientes dos saberes das disciplinas, profissionais, curriculares e experienciais, que interferem diretamente no processo de mediação do aprendizado. Ao tratar do ensino de Matemática, o professor Valente (2008) afirma que no

[...] ofício de ser professor de matemática, como a maioria das profissões, é herdeiro de práticas e saberes que vêm de diferentes épocas. Amalgamados, reelaborados, descartados, transformados, eles constituem a herança através da qual é possível a produção de novos saberes e a criação de novas práticas presentes no cenário pedagógico atual (Valente, 2008, p.12).

O professor de Matemática, como os demais professores das mais diversas áreas, tende a reproduzir práticas que foram construídas e reconstruídas por outros profissionais que o antecedeu, assim como reelaborar saberes oriundos de diferentes épocas. Essas constatações podem ser percebidas nas falas dos professores de Matemática entrevistados que apresentamos nesta escrita.

Ao utilizarmos de testemunhos, apropriamo-nos da escrita de Pierron (2010), ao afirmar que: “[...] Certos testemunhos constituem-se como projeto consciente de elaborar um vestígio significativo” (Pierron, 2010, p. 138). No caso da nossa pesquisa, o uso do “[...] testemunho como trabalho de recordação visa a figurar aquilo que escapa à descrição, evitando ficar preso aos procedimentos de figurações clássicas” (Pierron, 2010, p. 138).

Enfim, retomando nosso objeto de estudo apresentamos um questionamento observado na nossa investigação: Como promover o aumento do tempo escolar sem que exista um projeto de escola onde a aprendizagem ocorra de forma enriquecedora, aprofundada, não se limitando apenas a uma ação assistencialista, um enclausuramento? Para Fank e Hutner (2013) a construção de uma concepção de currículo é fundamental

na formação do sujeito de forma integral, considerando que “[...] o currículo não pode ser concebido como um rol de disciplinas organizadas de forma linear no tempo já culturalmente definido em função de horas-aula” (Fank & Hutner, 2013, p. 6161). Para um currículo integrado, faz-se necessária a integração de todas as potencialidades da condição humana. Portanto, o espaço de vivências e a cultura são também importantes nesse projeto de escola.

3. METODOLOGIA

O processo de investigação iniciou com a análise dos documentos oficiais que tratam das políticas do Ensino Médio, com suporte em Le Goff (1996), que justifica ser o trabalho do historiador não o de reunir documentos e escrever sobre eles, e conceitua o documento como um monumento que deve ser desestruturado e desmontado.

De início, como estudo da legislação vigente que regulamenta as instituições que desejávamos investigar. Analisamos a Medida Provisória n.º 746, publicada em 22 de setembro de 2016 (Brasil, 2016a), que desencadeia o processo da Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral (PFIEEMTI); a Portaria n.º 1.145/2016/MEC (Brasil, 2016b), que apresenta o Programa de Fomento à Implementação de Escolas em Tempo Integral (PFIETI); e a Lei n.º 13.415/2017/MEC, que institui a PFIEEMTI. A referida Portaria, em seu Anexo II, trás um quadro com o número de 572 (quinhentos e setenta e duas) vagas no fomento para as escolas do país, num total de 257.400 (duzentos e cinquenta e sete mil e quatrocentas) vagas de matrículas ofertadas. Para concretizar a participação no PFIETI, as secretarias estaduais de educação deveriam cumprir com as exigências do Termo de Compromisso e preencherem o Formulário do Plano de Implementação, presentes na Portaria. Na investigação, reunimos à pesquisa a Portaria n.º 24 (Brasil, 2016c), divulgada pelo MEC, em 22 de dezembro de 2016, que apresentou os estados da federação que estariam aptos para receberem os recursos do PFIETI, com o quantitativo de matrículas deferidas. Observamos uma baixa aprovação, no número de matrículas, que alcançou apenas 57,42% (147.790) das ofertadas (257.400) pelo MEC.

O estado do RN teve um percentual de 83,89% de deferimento de matrículas das vagas ofertadas em 2016. Para prosseguir com a implantação do Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI), a Secretaria de Estado da Educação e da Cultura do Rio Grande do Norte (SEEC/RN), publicou, em 08 de fevereiro de 2017, a Portaria n.º 104/2017 (Rio Grande do Norte, 2017a), onde instituiu a equipe de implantação que

estaria responsável pela implementação do programa. Na ocasião, deu-se início às atividades desta modalidade de ensino, no ano letivo de 2017. Contudo, somente em 16 de setembro de 2017, a SEEC/RN publica a Portaria n.º 1.245/2017 (Rio Grande do Norte, 2017c) alterando a Portaria anterior, trazendo a relação das 18 (dezoito) escolas deferidas pelo MEC com suas respectivas localizações, apesar das mesmas já estarem em funcionamento desde o início do ano letivo de 2017.

A Escola Estadual de Ensino Médio em Tempo Integral Dom Nivaldo Monte (DNM), em Parnamirim/RN¹, faz parte desse grupo de escolas que aderiram ao PFIETI, passando a ser a primeira instituição campo dessa pesquisa. A segunda instituição identificada foi o Colégio de Santa Águeda (CSA), em Ceará-Mirim/RN² – que funcionou em sistema de internato para as jovens da cidade e região circunvizinha. A última instituição é a Escola Agrícola de Jundiá (EAJ), em Macaíba/RN³ – que possui sistema de internato com formação técnica para o trabalho agrícola. Na sequência buscamos por docentes de Matemática que atuaram/atuam nessas instituições para a realização de entrevistas com aqueles que se dispusessem a discorrer sobre suas experiências.

A partir de então, o objetivo geral da pesquisa passou a ser a realização de um registro das práticas do ensino da Matemática no âmbito da educação de tempo integral no estado do RN. E, especificamente, identificar as práticas desenvolvidas pelos professores de Matemática, no período de 1978 a 2019, assim como, verificar os indícios dessas práticas na contemporaneidade no ensino da disciplina, apontando alterações e permanências.

As entrevistas, neste estudo, ocupam um lugar central por ser uma alternativa de coleta de narrativas dos sujeitos envolvidos, sendo uma das soluções para encontrarmos as respostas para a nossa questão de pesquisa. Um dos pontos negativos que pode acontecer nas entrevistas, é que "[...] ainda que todas as entrevistas sejam feitas pela mesma pessoa, ainda que essa pessoa retome o mesmo núcleo de perguntas de uma entrevista a outra e não se autorizem senão variações em torno desse núcleo central, as diferenças correm o risco de ser grandes de uma entrevista a outra" (Laville & Dionne, 1999, p. 188). Em contrapartida, essa flexibilização, segundo os autores, “[...] possibilita um contato mais íntimo entre o entrevistador e o entrevistado, favorecendo assim a exploração em profundidade de seus saberes, bem como de suas representações,

¹ Parnamirim/RN – distante 13,0 km da capital Natal, com uma população de 267.036 habitantes.

² Ceará-Mirim/RN - distante 33,6 km da capital Natal, com uma população de 73.886 habitantes.

³ Macaíba/RN - distante 28,0 km da capital Natal, com uma população de 81.821 habitantes.

de suas crenças e valores” (Laville & Dionne, 1999, p. 188). O roteiro das entrevistas semiestruturadas com os professores foi dividido em cinco etapas, a saber: identificação, trajetória acadêmica, trajetória de vida profissional, experiência no ensino de Matemática de tempo integral e considerações finais.

O primeiro entrevistado foi o ex-professor do CSA, que nos recebeu em sua residência em Ceará-Mirim/RN; a entrevista com o segundo professor, da EAJ, foi confirmada para ser realizada em sua residência em Natal/RN; a terceira pessoa entrevistada, a professora do DNM, que nos recebeu na unidade escolar aonde vem atuando na função de vice-gestora desde 2020.

Na busca por fontes para melhor embasarmos a modalidade de ensino do internato, oferecida na EAJ, decidimos por enviar convites aos três ex-alunos, irmãos desta pesquisadora, que foram alunos internos da EAJ, no período de 1981 a 1985, para relatarem um pouco de suas vivências enquanto alunos internos. Criamos um roteiro para as entrevistas que foi dividido em 3 partes, a saber: identificação, relato de experiências e considerações finais. Combinado o horário, realizamos as três entrevistas, individualmente, via aplicativo *Google Meet*⁴. O roteiro das entrevistas foi preparado de modo que conseguíssemos coletar informações sobre as rotinas que aconteciam no modelo de internato e se a educação integral estava presente.

4. ANÁLISES E RESULTADOS

O Colégio de Santa Águeda, fundado em 14 de abril de 1937, apresentou-se como campo para a pesquisa, por ter funcionado como internato-escola para as moças, oferecendo uma educação com base religiosa e disciplinar. O último ano do Magistério foi em 1991, continuando com o 2º grau. O internato permaneceu até 1993, e no momento somente freiras residem no colégio. Atualmente, o CSA oferece a Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II e o Ensino Médio regular. As informações ora reunidas serviram como subsídios para a entrevista realizada com o ex- professor, que cedeu seu testemunho, pois permaneceu no CSA de 1978 até 2004, como professor de Matemática do Magistério e do Curso Normal Pedagógico.

O ex-professor de Matemática, codinome Monteiro, nasceu em Niterói/RJ, mas é descendente da cidade de Ceará-Mirim/RN e ainda recém-nascido veio morar em Natal. Está com 67 anos, cursou todo o ensino fundamental e médio na rede estadual,

⁴ É uma plataforma de videoconferência disponível para usuários que possuam conta no Google – empresa multinacional que oferece serviços na rede de internet online.

concluindo o curso Científico. Em 1976, foi convidado para trabalhar em Ceará-Mirim/RN, iniciando sua carreira docente. Em 1978 foi indicado para o CSA, sendo direcionado para atuar no curso de Magistério que funcionava no horário noturno. O professor Monteiro aposentou-se do CSA em 2004.

A metodologia que o professor Monteiro trabalhava era de sequências e às vezes criava exercícios no momento das aulas. Ao se referir aos conteúdos de Estatística, afirmou que existia a estatística para trabalhar no manuseio do Diário de Classe, justificando que o professor teria que lançar as notas, fazer as médias e prestar contas desse material no final de cada bimestre.

O professor Monteiro disse que sempre gostou de Matemática, e que, em sua época de estudante era necessário conhecer a tabuada para desenvolver as quatro operações. Uma outra prática desenvolvida pelo professor eram as atividades para casa, baseadas no conteúdo aplicado, onde os alunos ao retornarem para a sala de aula discutiam com o professor os acertos e erros.

Para compreendermos o entendimento do professor Monteiro sobre ensino em tempo integral e a educação em tempo integral, perguntamos qual a sua concepção com relação ao modelo do internato do CSA. Afirmou que no colégio era uma educação: existia um horário para estudar e outro para realizar as obrigações no internato.

Com a intenção de saber mais das concepções acerca do ensino de Matemática, perguntamos ao professor sobre o que ele, continuaria ou não, ensinando. Ele reforçou da importância de ensinar o básico, e explica que no Magistério começava o conteúdo do primeiro ano, e como as alunas já possuíam o conhecimento de 5^a à 8^a série, aplicava no conteúdo inicial do ensino médio. Ao chegar ao terceiro ano, regredia para os conteúdos que as professoras iriam aplicar no primário, com base na transferência dos conteúdos ensinados pela Didática.

Encerramos com suas colocações sobre recomendar o ensino em tempo integral e o professor Monteiro comenta que se houver responsabilidade por parte daquela unidade, em acolher uma criança onde os pais não têm condições de acompanhar, estando na escola, num contexto geral, é mais viável. E que vale a pena, desde que se trabalhe com profissionalismo e vocação, desde o porteiro até a direção. Acredita no trabalho coletivo para o alcance dos objetivos.

A segunda instituição é a Escola Agrícola de Jundiá (EAJ), no município de Macaíba/RN que foi escolhida devido ao modelo de ensino de internato. A EAJ foi criada em dezembro de 1949, como Escola Prática de Agricultura (EPA), por iniciativa

do governado que almejava a melhoria da cultura e educação do estado. O MEC assumiu a direção da escola após 1964 e foi incorporada à UFRN em 1967. Após isso, a instituição passou a ser chamada de Colégio Agrícola de Jundiá (CAJ).

Para conhecer as rotinas das vivências do internato trazemos as entrevistas com os ex-alunos. Ao iniciarmos as entrevistas, sugerimos os codinomes, que apresentamos a seguir, juntamente com os respectivos anos de ingressos na instituição e suas idades à época: Neto (1981) – 17 anos, Roberto (1982) – 15 anos e José (1983) – 14 anos. Ao analisarmos as falas encontramos uma disciplina de realização de estudos, sobretudo de maneira coletiva e questionamos se eles tinham algo significativo para nos relatar sobre o ensino de Matemática no internato e, por unanimidade, constatamos a metodologia utilizada na disciplina: aulas no quadro e utilização do livro Sete Autores como orientação no aprendizado de Matemática. Ao observarmos as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM), no que se refere ao livro didático nos diz que:

Na ausência de orientações curriculares mais consolidadas, sistematizadas e acessíveis a todos os professores, o livro didático vem assumindo, há algum tempo, o papel de única referência sobre o saber a ser ensinado, gerando, muitas vezes, a concepção de que “o mais importante no ensino da matemática na escola é trabalhar o livro de capa a capa”. (Brasil, 2006, p. 86).

Diante disto, observamos que fica à critério do professor decidir se seguirá o livro de capa a capa ou não e, que o mesmo tem a liberdade para aplicar, reformular, e abordar os conteúdos.

A rotina de resolução dos exercícios propostos do livro era basicamente a metodologia utilizada pelo professor. A coleção dos livros que os alunos nomeavam de Sete Autores era composta por 3 volumes, correspondentes à 1ª, 2ª e 3ª séries.

Nas falas finais dos nossos entrevistados, percebemos a sensação de pertencimento àquele lugar, àquele momento e que foram histórias que ficaram guardadas em suas memórias.

Nos dias atuais, parte dos alunos estão no sistema de internato, mas agora oferece inúmeras opções de cursos, desde a Educação de Jovens e Adultos (EJA) até a Pós-graduação. Ao pesquisar o Ensino Técnico, identificamos não só o curso de Técnico em Agropecuária, nas modalidades de Integrado ao Ensino Médio e na modalidade do Pós-médio (subsequente); e também o Técnico em Agroindústria; Técnico em Aquicultura; e Técnico em Informática. Apenas o Integrado possui em sua grade curricular a disciplina de Matemática, estando presente nos três anos do curso.

Apresentamos o ex-professor da EAJ, codinome Oliveira. Está com 69 anos, nasceu na cidade de Messias Targino/RN⁵, mudou-se para outras cidades, mas concluiu sua educação básica em Mossoró/RN⁶. Fez a formação em Matemático no Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (IMUFRN) concluindo em 1978, prestando concurso foi aprovada para professor da EAJ e assumiu em 1979. Possui mestrado na área de Apicultura, realizado em 1987 a 1988 e permaneceu na EAJ até se aposentar em 2017.

Sobre fazer planejamento de aulas, o professor Oliveira comentou que em suas práticas pedagógicas utilizava de trabalhos em grupos, individuais e algum trabalho de pesquisa. Explicou que na EAJ existia um álbum seriado, e que nunca fez, mas alguns professores faziam. Tinha apenas um retroprojektor para todos os professores, mas sempre utilizou apenas o quadro, giz e esponja na sala de aula.

Ao tratar da questão do uso do livro, o professor Oliveira informou que o aluno dispor dessa ferramenta era um facilitador, pois ele ministrava as aulas e exigia a resolução de todos os exercícios, além de passar uma lista complementar.

Concluiu dizendo que em primeiro lugar acredita que para ser um bom professor tem que ter dom, depois tem que gostar, e julga não ser preciso muito conhecimento. E afirma ser a sala de aula sua segunda casa.

A nossa última instituição é Escola Estadual de Ensino Médio em tempo Integral Dom Nivaldo Monte, localizada no bairro de Emaús, na cidade de Parnamirim/RN, foi criada em 2002 para o ensino médio regular. Após a publicação da Lei n.º 13.415/2017/MEC, e do Decreto Estadual n.º 26.606/2017 (Rio Grande do Norte, 2017b), a instituição foi transformada em Escola Estadual de Ensino Médio em Tempo Integral Dom Nivaldo Monte (EEEMTI Dom Nivaldo Monte). E, cumprindo as exigências para a implementação do EMTI, a SEEC/RN autorizou o início das atividades do ano letivo de 2017.

O EMTI implantado no RN está norteado pelo Modelo da Escola da Escolha desenvolvido pelo Instituto de Corresponsabilidade pela Educação (ICE). A centralidade do modelo é o jovem e seu Projeto de Vida, sendo o Modelo de Gestão – por meio da Tecnologia de Gestão Educacional (TGE) – o alicerce para trabalho com Modelo Pedagógico onde apresenta o projeto escolar constituído sobre 3 eixos

⁵ Messias Targino/RN – distante 306,0 km da capital Natal, com uma população de 4.634 habitantes.

⁶ Mossoró/RN – distante 280,0 km da capital Natal, com uma população de 300.618 habitantes.

fundamentais, que são: formação acadêmica de excelência; formação para a vida; formação para o desenvolvimento das competências do século XXI.

O modelo está baseado na pedagogia da presença por influência da teoria de Antonio Carlos Gomes da Costa (1949-2011), que escreveu em seu livro: Por uma pedagogia da presença que "[...] Pedagogia da Presença é parte de um esforço coletivo na direção de um conceito e de uma prática menos irreais e mais humanos de educação de adolescentes em dificuldades" (Costa, 1991, p. 21). O referido modelo trabalha com a ampliação do tempo de permanência, na escola, de toda comunidade escolar. O objetivo é formar um jovem autônomo, solidário e competente. Nesse, temos a introdução de rotinas e práticas que o caracteriza, por exemplo: acolhimento aos estudantes, às equipes escolares e aos familiares; avaliação diagnóstica/nivelamento; salas temáticas; tutoria; práticas e vivências em protagonismo; aulas de Estudo Orientado; Guia de Aprendizagem; disciplinas eletivas; ênfase nas práticas experimentais; e aulas de Projeto de Vida. Nesse modelo, os Quatro Pilares da Educação (Aprender a conhecer, Aprender a fazer, Aprender a conviver e Aprender a ser) são fundamentos importantes no ideal de projeto escolar. Os alunos permanecem durante 09 (nove) tempos de aulas em sala (manhã e tarde), totalizando 45 (quarenta e cinco) horas/aula semanais. A Estrutura Curricular (EC) estabelecida para essa modalidade de ensino foi aprovada em dezembro de 2016, mas o que nos chama atenção é a presença da iniciativa privada na construção desta juntamente com o Estado do RN. Dentre as empresas participantes desta elaboração, Segundo Diniz e Garcia (2018), estão os institutos ICE, Sonho Grande, Natura e Unibanco; a Inova Escola, juntamente com a Fundação Telefônica Vivo e a Fundação Lemann (Diniz & Garcia, 2018). Na EC apresentada temos 32 horas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e 13 horas para a parte Diversificada do currículo. Nesse contexto, a disciplina de Matemática foi contemplada com mais duas aulas semanais, se comparada ao ensino regular de um turno, passando para seis aulas semanais. Implantado, nessa extensão de aulas, o nivelamento das expectativas de aprendizagens, referente aos conteúdos das séries anteriores, concernente ao conteúdo disciplinar, com a utilização de Sequências Didáticas (SD) elaboradas e distribuídas pelo Instituto de Qualidade na Educação (IQE). Na parte diversificada do currículo existem as práticas experimentais e pré-experimentais, e a possibilidade do desenvolvimento de disciplinas eletivas.

Nesta instituição entrevistamos a professora de codinome Maria. A professora tem 39 anos de idade, nasceu em Natal, é casada e mãe de 3 filhos. Há duas décadas

atua como professora de Matemática na rede pública e privada do estado. Licenciada em Matemática pela UFRN, possui especialização em Matemática e Língua Portuguesa numa perspectiva transdisciplinar pelo IFRN, e como professora do ensino fundamental pelo município de Natal/RN, fez uma formação com o uso de jogos na Matemática.

A professora relata que o primeiro contato com a proposta de ensino integral aconteceu no final de 2016, quando a escola DNM foi selecionada. Os professores convocados para a escola participaram de uma formação, e a professora afirma ter sido uma desconstrução em sua vida acadêmica em muitos fatores, sobretudo na sua prática tradicional de ensino, pois acreditava que os alunos tinham o direito de estudar o livro didático de capa a capa.

Ao tratarmos de planejamento e da preparação para as aulas, apontou o uso contínuo do livro didático, mas afirmou que gostava de diversificar. Afirma que devido às formações realizadas no ensino integral a prática de explicar a teoria, aplicar listas de exercícios e o uso direto do livro didático está sendo modificada. Com as atividades de nivelamento e com a proposta de práticas de laboratório reconhece que teve que reaprender. Buscamos saber da professora se ela observava melhorias no ensino da Matemática nesse modelo. Respondeu que, a começar pelo quantitativo de horas, agora se tem 6 horas/aula de Matemática por semana, o que facilita ao professor trabalhar o nivelamento paralelamente ao conteúdo. Além da possibilidade de planejamento por áreas de conhecimento, em um processo tanto interdisciplinar, como transdisciplinar com Ciências da Natureza e suas Tecnologias, como também com a possibilidade de desenvolver projetos com as demais áreas (Linguagens e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas).

Ao perguntarmos se algumas de suas práticas passadas deveriam permanecer, no ensino integral, a professora reforçou o uso de listas de exercícios. E, sobre o que não deveria continuar falou da imposição, da falta de diálogo dos professores com os alunos. Essa observação é reforçada pela prática do professor em copiar o conteúdo no quadro, perguntar se entenderam e muitas vezes o aluno não entendia, mas para o professor essa questão não importava. Manifesta a necessidade de o professor escutar os alunos, conhecê-los, saber das dificuldades e quais as possíveis visões que tem daquele conteúdo.

Encerramos a entrevista querendo saber se havia mais considerações para serem acrescentadas e ela citou que o diferencial na realidade de sua instituição é o pedagógico, e que ainda faltam os recursos estruturais para a escola de tempo integral

em que leciona. E afirma que no momento em que existir um equilíbrio entre o estrutural e o pedagógico, poderá tornar-se uma escola de excelência.

Encerradas a apresentação das instituições pesquisadas e das entrevistas, passamos a tratar de nosso Produto Educacional (PE), exigência do Mestrado Profissional. A nossa proposta é a produção de um vídeo com relatos das experiências dos professores de Matemática que desenvolveram suas práticas docentes nessas EMTI do RN, no período de 2017 a 2019, estabelecendo uma relação com as práticas matemáticas identificadas nas falas dos professores das escolas pesquisadas. O

objetivo é a divulgação de algumas práticas desenvolvidas pelos professores de Matemática, que se dispuseram a demonstrar como são efetivadas dentro da proposta curricular para dessa modalidade no ensino médio do RN. A justificativa para o registro dessas práticas docentes é a importância de se preservar as memórias do momento em que alterações significativas ocorreram em parte no ensino médio ofertado em nosso país, exigindo dos professores não apenas alterações em suas práticas, como também adaptações necessárias às suas atividades docentes para uma melhor adequação ao proposto para as escolas de EMTI. O PE precisa passar por uma avaliação para ser validado. Neste momento encontra-se em fase de finalização da edição, aonde será reestruturado conforme sugestões da banca de qualificação.

5. CONCLUSÕES

Ao longo desta pesquisa, buscamos apresentar um registro sobre as práticas realizadas no ensino de Matemática em escolas de tempo integral do RN no período de 1978 a 2019. Para isso, apresentamos a questão: Quais as permanências e as alterações existentes nas práticas do ensino de Matemática em escolas que funcionaram/funcionam na modalidade de ensino integral? Para respondermos a esta pergunta objetivamos investigar e identificar as práticas matemáticas inerentes, hoje, a essa modalidade de ensino em escolas da região metropolitana de Natal/RN. E para registrar as práticas que acontecem hoje nas escolas de ensino médio de tempo integral elaboramos um vídeo educacional como PE que possa ser usado como ferramenta de trabalho nas formações iniciais e continuadas dos docentes do país.

Por fim, trouxemos um pouco da história sobre o ensino de Matemática em tempo integral no estado do RN, e pudemos refletir que, diante de cada contexto as práticas adquirem realidades diferentes. Observamos que dois dos professores entrevistados permaneceram com suas práticas durante toda a sua carreira profissional

ao utilizarem de recursos didáticos limitados ao livro didático, quadro e giz. Enquanto que a professora, apesar de confessar herança de modelos anteriores, permite-se à mudança de currículos e de metodologias das práticas em sala de aula. Com tudo isso, reconhecemos que a autonomia do professor em administrar suas metodologias em determinado formato de ensino faz do profissional da docência um sujeito único, que pode buscar melhorias nas suas práticas ou mantê-las inalteradas.

É uma tarefa árdua para o pesquisador caracterizar uma prática em relação às tendências pedagógicas da atividade docente. O professor de Matemática, como os demais professores das mais diversas áreas, tende a reproduzir práticas que foram construídas e reconstruídas por outros profissionais que o antecedeu, assim como reelaborar saberes oriundos de diferentes épocas.

6. REFERÊNCIAS

- Brasil. Secretaria de Educação Básica. (2006) *Orientações Curriculares para o Ensino Médio / Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica*. – Brasília: Ministério da Educação. 135 p.
- Costa, A. C. G. da. (1991). *Por uma pedagogia da Presença*. Brasília, D.F: Ministério da Ação Social, 119 p.
- Decreto Nº 26.606, de 03 de fevereiro de 2017*. (2017). Diário Oficial do Estado do RN, n. 13.861.
- Diniz, F. D. B., & Garcia L. T. dos S. (2018). *O privado na educação pública potiguar: mapeamento das empresas e de suas ações na rede estadual de Educação do RN - XXIV Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste - Reunião Científica Regional da ANPEd*.
- Fank, E., & Hutner, M. L. (2013). *Escola em tempo Integral: algumas reflexões de contexto e de concepção*. In: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO – EDURECE, 11., 2013, Curitiba. Anais [...] Curitiba: PUC/PR, p. 6154-6167.
- Laville, C., & Dionne, J. (1999). *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora: UFMG.
- Le Goff, J. (1996). *História e Memória*. Trad. Irene Ferreira et al. Campinas: Editora da UNICAMP.
- Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017*. (2017). Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial da União, Brasília, DF.

- Lohn, R. L., & Campos, E. C. de. (2017). *Tempo Presente: entre operações e tramas. História da Historiografia: International Journal of Theory and History of Historiography*, v. 10, n. 24, 31 out.
- Medida Provisória nº 746, de 23 de setembro de 2016.* (2016). Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial da União, Brasília, DF.
- Pierron, J-P. (2010). *Transmissão: uma filosofia do testemunho*. Tradução Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Edições Loyola.
- Portaria nº 1.145, de 10 de outubro de 2016.* (2016). Institui o Programa de Fomento à Implementação de Escolas em Tempo Integral. Diário Oficial da União, Brasília, DF, p. 23-25, 11 out. Seção 1.
- Portaria n.º 24, de 22 de dezembro de 2016.* (2016). Resultado da Adesão do Programa de Fomento às Escolas de ensino Médio em Tempo Integral, Diário Oficial da União, DF, 23 dez.
- Portaria Nº 104, de 08 de fevereiro de 2017.* (2017). SEEC/GS. Diário Oficial do Estado, n. 13.863, p. 8.
- Portaria nº 1.245, de 16 de setembro de 2017.* (2017). - SEEC/GS. Diário Oficial do Estado do RN, n. 14.012, p. 16.
- Saviani, D. (2019). *História das ideias pedagógicas no Brasil*. Campinas, SP: Autores Associados.
- Teixeira, A. (1994). *Educação não é privilégio*. Rio de Janeiro: UFRJ.
- Valente, W. R. (2008). *Quem somos nós, professores de matemática?* Cad. Cedes, Campinas, v. 28, n. 74, p. 11-23, jan./abr. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 19 jan. 2021.