



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

**POR QUE SER/ESTAR PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA
CONTEMPORANEIDADE?**

JOÃO CARLOS TAVARES PEREIRA

Porto Alegre

2018

JOÃO CARLOS TAVARES PEREIRA

**POR QUE SER/ESTAR PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA
CONTEMPORANEIDADE?**

Trabalho de conclusão de curso de Graduação apresentado ao Departamento de Matemática Pura e Aplicada do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção de grau de Licenciado em Matemática.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Andréia Dalcin

Porto Alegre
2018

Instituto de Matemática e Estatística
Departamento de Matemática Pura e Aplicada

**POR QUE SER/ESTAR PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA
CONTEMPORANEIDADE?**

João Carlos Tavares Pereira

Banca examinadora:

Prof^ª. Dr^ª. Andréia Dalcin – UFRGS

Prof^ª. Dr^ª. Maria Cecília Bueno Fischer – UFRGS

Prof. Dr. Francisco Egger Moellwald – UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Professora Dr^a. Andréia Dalcin, que acreditou na importância desta pesquisa, desde o primeiro instante, pela sua disponibilidade, paciência, dedicação e auxílio para a sua conclusão. O seu incentivo a cada encontro foi o meu combustível para buscar o melhor em cada parágrafo.

Agradeço aos professores entrevistados, que dedicaram o seu tempo na participação deste trabalho de conclusão.

Agradeço aos meus pais Odete e João Batista, pois sou muito grato por vocês me educarem, e me indicarem sempre o caminho do bem, para que eu me tornasse uma pessoa cada vez melhor.

Agradeço aos meus familiares, pelo amor, incentivo, força e apoio incondicional.

Agradeço a Professora Esp Karina dos Santos Wyrwalska, pelo auxílio com o Abstract, e a Professora MSc Melissa Moura Mello, pela revisão deste trabalho.

Em especial aos meus filhos e colegas nesta Universidade, que são a razão da minha vida, Mariana Louise e Wagner Augusto por alterarem a sua rotina em todas as noites, para que pudéssemos jantar e conversarmos sobre o nosso dia.

Em especial à minha esposa, a Professora Maria de Lourdes, o amor da minha vida, a companheira de todos os momentos, que esteve ao meu lado, com sua compreensão e incentivo, dia após dia, sendo o meu porto seguro nesta caminhada.

Para todos aqueles que me fortalecem!

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo tentar compreender os motivos pelos quais um indivíduo escolhe como profissão ser/estar professor de Matemática, mesmo com todas as dificuldades que vão desde a entrada na faculdade até os baixos salários e as condições precárias de muitas escolas. Participaram nesta pesquisa 43 professores da rede pública e privada do ensino fundamental, médio, da EJA, de cursos técnicos e de Universidades do Rio Grande do Sul. A pesquisa foi realizada através de um questionário em formulário *on line* dividida em perguntas, definidas em três grandes grupos que descreveram o perfil dos professores, o porquê de ser professor de Matemática e as implicações do estar professor de Matemática. De acordo com os dados da pesquisa os professores entrevistados são na sua maioria mulheres, com idade entre 30 e 49 anos, que lecionam Matemática há mais de dez anos, que escolhera a Matemática como primeira opção no vestibular, que fizeram graduação e atuam na rede pública, e lecionam para o ensino fundamental e médio. A pesquisa também indicou que os professores participantes sentem reconhecimento pelo seu trabalho, que as condições de trabalho influenciam na prática da sua profissão e que a relação com os alunos é o principal fator motivacional para sua permanência nesta profissão. Os dados também indicaram que para os professores participantes o ser professor de Matemática é associado a uma missão, uma vocação e o estar professor de Matemática é um ato de resistência e persistência em prol da educação e pelo ensino da Matemática na contemporaneidade.

Palavras-chave: Escola. Matemática. Professor.

ABSTRACT

This research has the aim to comprehend the reasons a person chooses to be a Math teacher as his/her profession even knowing the difficulties faced from entering the college up to the low salaries earned by these professionals, and also including the bad local work conditions presented by many schools. The researched counted on with 43 teachers from public and private schools, from Elementary and High School students, from EJA (Adults Teaching Program), technician courses and also Universities from Rio Grande do Sul. The data was collected using a web questionnaire and it was divided into three big groups of questions which selected teachers' characteristics, the reasons he/she is a Math teacher and why he/she works as a Math teacher. According to the data, the mainly Math teachers group is formed by women, between 30 and 49 years old who have been teaching Math for more than 10 years; this group chose Math as the first option in their "vestibular" contest to enter the college; this same group is graduated, they teach in public institutions, with Elementary and High School students. The research also showed that this group of teachers, mentioned above, noticed his/her work inside classrooms is recognized; that some work situations contribute the way the teaching process goes on and also that the relationship with the group of students is the main motivation to keep themselves teaching Math. The data gives further information, such as, it shows that to be a Math teacher is a mission, a sort of calling; but when he/she is acting as a teacher the relation is a sort of tenacity and endurance to assure the Education itself, but also the Mathematics' teaching process in our contemporaneity.

Keywords: Math. School. Teacher.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição dos respondentes por gênero	27
Gráfico 2 – Percentual no número de matrículas em cursos de graduação em licenciatura, por sexo, organização acadêmica, categoria administrativa e modalidade de ensino - 2017	28
Gráfico 3 – Distribuição dos respondentes por idade.....	28
Gráfico 4 – Distribuição dos respondentes por quantidade de anos que lecionam Matemática ..	29
Gráfico 5 – Distribuição dos respondentes por escolha da Matemática como primeira opção no vestibular	30
Gráfico 6 – Distribuição dos respondentes sobre o tipo de instituição na graduação	31
Gráfico 7 – Distribuição dos respondentes por atuação em tipo de instituição.....	32
Gráfico 8 – Distribuição dos respondentes por níveis de atuação.....	33
Gráfico 9 – Distribuição dos respondentes por formação após a graduação.....	34
Gráfico 10 – Distribuição dos respondentes por participação em eventos de formação.....	34
Gráfico 11 – Distribuição dos respondentes que pretendem continuar a formação em Matemática	35
Gráfico 12 – Distribuição dos respondentes quanto ao reconhecimento do seu trabalho	36
Gráfico 13 – Distribuição dos respondentes quanto à influência das condições de trabalho na continuidade da carreira.....	37
Gráfico 14 – Distribuição dos respondentes quanto à relação com os alunos como fator motivacional para continuidade da carreira.....	38
Gráfico 15 – Distribuição dos respondentes quanto ao ser professor de Matemática.....	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Distribuição dos respondentes por gênero.....	27
Quadro 2 – Distribuição dos respondentes por idade.....	29
Quadro 3 – Distribuição dos respondentes por quantidade de anos que lecionam Matemática.....	30
Quadro 4 – Distribuição dos respondentes por escolha da Matemática como primeira opção no vestibular.....	31
Quadro 5 – Distribuição dos respondentes sobre o tipo de instituição na graduação.....	32
Quadro 6 – Distribuição dos respondentes por atuação em tipo de instituição.....	32
Quadro 7 – Distribuição dos respondentes por níveis de atuação.....	33
Quadro 8 – Distribuição dos respondentes por formação após a graduação.....	34
Quadro 9 – Distribuição dos respondentes por participação em eventos de formação.....	35
Quadro 10 – Distribuição dos respondentes que pretendem continuar a formação em Matemática.....	35
Quadro 11 – Distribuição dos respondentes quanto ao reconhecimento do seu trabalho.....	36
Quadro 12 – Distribuição dos respondentes quanto à influência das condições de trabalho na continuidade da carreira.....	37
Quadro 13 – Distribuição dos respondentes quanto à relação com os alunos como fator motivacional para continuidade da carreira.....	38
Quadro 14 – Distribuição dos respondentes quanto ao ser professor de Matemática.....	39

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	11
3 COMO NA HISTÓRIA, ENGENHEIRO E PROFESSOR DE MATEMÁTICA	14
3.1 DOS ENGENHEIROS ATÉ AQUELE QUE CAMINHA LENTAMENTE PARA A SALA DOS PROFESSORES.....	14
3.2 DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS EM SER PROFESSOR DE MATEMÁTICA.....	16
3.3 ENTÃO, POR QUE SER E ESTAR PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA CONTEMPORANEIDADE?.....	20
4 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	22
4.1 POPULAÇÃO E FORMA DE CONTATO COM OS PROFESSORES ENTREVISTADOS	22
4.2 INSTRUMENTO DE PRODUÇÃO DE DADOS – QUESTIONÁRIO <i>ON-LINE</i>	23
4.3 METODOLOGIA DE ANÁLISE DOS DADOS PRODUZIDOS – ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA	25
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	27
6 O SER/ ESTAR NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES ENTREVISTADOS ...	40
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS	59
APÊNDICE A – Termo de consentimento informado	63
APÊNDICE B – Questionário de perguntas revisado.....	64
APÊNDICE C – Quadro de respostas dos professores entrevistados	66

1 INTRODUÇÃO

O tema escolhido para o desenvolvimento desta pesquisa é a prática docente. Buscou-se compreender os motivos pelos quais um indivíduo escolhe como profissão ser/estar professor de Matemática, apesar de todas as dificuldades ao longo do percurso profissional, que vão desde a entrada na faculdade até os baixos salários e as condições precárias de estrutura física, pedagógica e de segurança de muitas escolas.

Na sociedade brasileira contemporânea, a figura do professor é desvalorizada em vários níveis: não faltam diariamente notícias que relatam violência contra professores – seja física ou verbal –, descrédito e, por vezes, desrespeito a este profissional, cujo ambiente de trabalho se mostra muito agressivo. Além, disso, os salários são baixos e não há sequer o cumprimento da lei do piso salarial. Neste contexto *a priori* muito desmotivador, entendo ser pertinente realizar uma pesquisa cujo objetivo seja o de, através da escuta de professores de Matemática em exercício, discutir sobre sua motivação em ser/ estar professor de Matemática.

Para tanto, buscou-se considerar diferentes aspectos que envolvem o ser professor de Matemática, que vão desde as suas origens históricas no Brasil, quando o professor de Matemática era ainda um engenheiro, até as dificuldades para formação e os desafios atuais.

Pessoalmente, identifico-me com o aspecto relacionado ao processo histórico de transformação do engenheiro em professor de Matemática, pois sou engenheiro e estou me graduando em Licenciatura em Matemática. A formação em Engenharia foi originada pelo gosto pela Matemática, que sempre despertou em mim o desejo em manipular cálculos, resolver problemas e também em ensinar.

Porém, descobri que o desejo de ensinar para outra pessoa vai além de sentir-se capaz e conhecedor de um conteúdo da Matemática. Trata-se de algo que muitas vezes não consigo explicar, pois tenho somente a vontade de transmitir e perceber que o que se quer ensinar pode mudar quem aprende. Assim, o ser engenheiro e o ser professor vão se misturando e despertando o desejo de querer entender melhor quem é o professor de Matemática, como surgiu e por que ainda hoje alguém busca esta formação profissional. A partir destas inquietações nasce esta pesquisa que é o trabalho de Conclusão da Licenciatura em Matemática.

A pesquisa tem como objetivo principal estabelecer relações e padrões sobre o motivo da escolha da profissão professor de Matemática nos dias atuais, mesmo sem atrativos

financeiros e com a existência de inúmeras outras profissões com maior reconhecimento pela sociedade e com projeções financeiras muito maiores.

Participaram da pesquisa professores da rede pública e privada do ensino fundamental, médio, da Educação de Jovens e Adultos (EJA), de cursos técnicos e de Universidades do Rio Grande do Sul. Estes professores têm variadas idades e diferentes tempos de atuação como professores de Matemática.

Como objetivos específicos foram definidos:

- fazer um estudo histórico sobre a profissão professor de Matemática no Brasil;
- por meio de um questionário, identificar o perfil dos docentes que estão atuando no ensino de matemática do ensino fundamental, médio, da EJA, cursos técnicos e Universidades na região da grande Porto Alegre no Rio Grande do Sul, bem como os motivos da escolha e permanência na profissão de professor de Matemática.

Como questão norteadora para a pesquisa temos:

Por que ser / estar professor de Matemática na contemporaneidade?

Cabe distinguir o "ser" professor do "estar" professor como descrito por Carrasco (2010, p.14): "[...] o ser evoca uma ideia de totalidade, de transcendência, enquanto que o "estar" passa a ideia de imediatismo, de algo em tempo presente". E realmente é no tempo presente que o professor está e constrói a sua formação pessoal e profissional.

O texto está organizado da seguinte forma: no capítulo 2, descrevo as considerações teóricas para o desenvolvimento da pesquisa; no capítulo 3, descrevo alguns elementos da trajetória histórica da origem do professor de Matemática no Brasil e da sua caminhada até os dias atuais; no capítulo 4, apresento a metodologia utilizada na pesquisa; no capítulo 5, é feita uma análise quantitativa sobre os dados obtidos; no capítulo 6, apresento uma análise qualitativa sobre o perfil dos professores entrevistados e de como eles percebem o ato de ser/estar professor de Matemática; por fim, no capítulo 7, faço a conclusão do trabalho realizando uma reflexão sobre a pesquisa e seus desdobramentos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Com o intuito de me apropriar de discussões sobre o processo de escolha do ser professor, realizei um levantamento de pesquisas que pudessem contribuir com meu estudo. Dentre as localizadas selecionei quatro, a de Rosa (2011), Passos (2005), Ferreira (2014) e Moreira (2012). Além disso, os textos de Nóvoa (2000), e Freire (1986) subsidiaram as reflexões.

Analisando a pesquisa de Rosa (2011), verifiquei que o seu objetivo em mostrar como o licenciando em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul vê sua formação inicial e como ocorreu o seu desenvolvimento, durante o curso para formação de professor, a partir das práticas de ensino e de sua preparação tem conexão com minha pesquisa pela busca em também tentar elucidar a ideia de ser e de estar professor dos pesquisados.

O autor faz uma breve descrição de como chegou até o curso e sobre sua formação passando pelas atividades de ensino, laboratórios e estágios. Uma passagem descrita pelo autor relata a sua experiência em ser um instrutor militar e como ele utilizou esta fase de sua vida como contribuição para seu retorno ao curso de licenciatura. Achei esta passagem interessante, pois também fui militar e passei por experiências similares à dele, além de também ter pensado na diferença entre ser um instrutor e um professor.

Analisando o trabalho de Passos (2005), verifiquei que, diferentemente de Rosa (2011), que também buscou investigar a opção pela licenciatura em Matemática, a sua abordagem foi realizada junto aos alunos das etapas iniciais da licenciatura, com o objetivo de pesquisar os fatores que levaram os 38 acadêmicos do primeiro ano da Universidade Estadual de Londrina, no ano de 2002 a escolherem a profissão de professor de Matemática. O artigo descreve uma referência à Nóvoa (2000, apud PASSOS, 2005, p. 472) quanto a ser professor:

A identidade não é um dado adquirido, não é uma propriedade, não é um produto. A identidade é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão. Por isso, é mais adequado falar em processo identitário, realçando a mescla dinâmica que caracteriza a maneira com cada um se sente e se diz professor. (PASSOS, 2005, p. 472).

Parece-me que “como cada um se sente e se diz professor” seja um dos caminhos para tentar explicar o porquê de ser professor uma das boas ideias que este artigo descreve e que me auxiliaram nesta pesquisa.

Na pesquisa desenvolvida por Passos (2005), foram produzidos depoimentos nos quais os licenciandos descrevem vários motivos pelo quais justificaram a sua escolha pela profissão de professor de Matemática, os quais podem ser assim identificados:

- No ensino fundamental ou médio tiveram um professor (a) com o (a) qual queriam um dia se parecer.
- Na família alguém era formado em Matemática ou área afim.
- Sempre gostaram de resolver cálculos ou desafios.
- Facilidade com números.
- Algo além da explicação racional, ou desejo de ensinar, como destino pessoal.

Em Moreira (2012), a pesquisa também segue analisando estudantes ingressantes nos cursos de licenciatura em Matemática, porém em 19 instituições de ensino superior de 10 estados brasileiros nos anos de 2008, 2009 e 2010, totalizando com 664 alunos. Pela leitura da pesquisa percebi que se tratava de uma pesquisa quantitativa. Mesmo seguindo um caminho diferente de Passos (2005), alguns aspectos chamaram a atenção. Entre eles, o fato de que mesmo o Brasil sendo um dos países que menos paga aos seus professores, alguns estudantes ingressaram no curso de licenciatura com o objetivo de conseguirem uma ascensão social e econômica.

Acredito que as informações coletadas na pesquisa ajudaram nesta resposta, pois o perfil traçado do ingressante é jovem, solteiro, estudou na escola pública, com a formação ascenderá a um nível de escolaridade superior ao dos pais e tem renda familiar abaixo de cinco salários mínimos.

A pesquisa de Moreira (2012) foi realizada através de um questionário com 27 perguntas, divididas em quatro grupos que vão de dados pessoais às condições socioeconômicas.

As principais informações obtidas foram:

- 50% dos ingressantes têm menos de 21 anos.
- Praticamente igual à presença de mulheres e homens.
- 70% dos ingressantes estudaram o ensino médio em escola pública.
- 56% dos ingressantes já havia prestado vestibular para outro curso.
- Apenas 43% informaram que serão professores como atividade principal.

- Gostar de Matemática foi o principal motivo para a escolha do curso.

A pesquisa de Ferreira (2014) foi realizada com o objetivo de investigar, com os egressos do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, diplomados nesta instituição no período de 2008 a 2013, a sua situação atual profissional, a atratividade da carreira docente, suas motivações, renda aproximada, e a intenção de continuar na profissão docente. Dos entrevistados nesta pesquisa, apenas 54% continuavam exercendo a docência tendo como principais motivos para esta continuidade: o amor à profissão, a sua importância para a sociedade e a realização pessoal.

Com a análise destas pesquisas, pude confirmar a importância da discussão do tema ser/estar professor de Matemática na contemporaneidade. Assim, vários aspectos nelas descritos também foram abordados em minha pesquisa. Porém, tentar entender os motivos que ainda levam um indivíduo a se tornar professor, e especialmente de Matemática, vão além do amor à profissão. Hoje cada vez mais o professor ocupa na sociedade um papel decisivo para a construção de uma educação que entenda as suas transformações. Assim o professor que consegue estabelecer relações entre aquilo que ele ensina e realidade dos alunos faz do seu trabalho motivação para o desenvolvimento do pensamento crítico, não apenas a partir das experiências e expectativas que ele próprio apresenta. Freire (1986) ressalta esta ideia com relação aos seus próprios alunos:

[...] eu queria transferir meu próprio conhecimento para eles. Percebe qual o problema? Ingenuamente, impunha sobre eles minha própria experiência. Não sabia o que era reinventar o conhecimento de maneira crítica com eles, a partir de sua posição na sociedade. (FREIRE, 1986, p 19).

3 COMO NA HISTÓRIA, ENGENHEIRO E PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Muito antes de ingressar na faculdade de Engenharia, a minha paixão pela Matemática já havia se manifestado. Provavelmente nas séries iniciais, após não compreender muito bem como realizar uma operação de multiplicação, comecei a perceber que a Matemática teria um lugar muito especial em minha vida.

Então chego a este momento querendo conhecer um pouco mais da Matemática, mas agora não quero aprender teoremas e nem tão pouco realizar cálculos demorados: na verdade busco tentar compreender quem é o professor de Matemática, qual a sua origem, que desafio enfrenta na sua caminhada profissional, e a principal questão a ser problematizada: “o que leva alguém a querer ser e principalmente estar professor de Matemática com todas as dificuldades inerentes a essa profissão?”.

Busquei na História subsídios para entender quais são as origens do professor de Matemática, na expectativa de concluir minha graduação acalmando meu coração com relação a esta indagação.

3.1 DOS ENGENHEIROS ATÉ AQUELE QUE CAMINHA LENTAMENTE PARA A SALA DOS PROFESSORES

No primeiro semestre e na primeira disciplina do meu curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal do RS (UFRGS), eu e alguns colegas recebemos a tarefa de realizar uma pequena prática em uma escola da rede estadual para, com a ajuda das orientadoras e professores, entender como era o seu funcionamento e como utilizava os programas do Governo Federal.

No dia combinado, eu e meus colegas chegamos à escola selecionada alguns minutos antes do início das aulas do noturno, de forma que decidimos aguardar no corredor que dava acesso à sala dos professores. Logo em seguida, um dos professores, carregando uma bolsa com tanto sofrimento como se nela estivesse o peso de todo o mundo, caminhou lentamente até a sala dos professores passando assim por nós. Ele realmente parecia estar muito cansado e desmotivado. Alguns minutos após, descobrimos que ele era professor de Matemática.

A motivação do professor frente aos seus desafios pessoais e profissionais acaba influenciando em sua atuação e também na dos alunos. Segundo Freire (1986, p. 12), “O problema da motivação paira sobre as escolas como pesada nuvem”. Realmente cabe ao professor manter a sua motivação e a dos alunos que, muitas vezes, [...] desmotivados dentro da escola, podem ter muita motivação fora dela, como concluí Freire (1986).

Quando me lembro do professor da escola na qual realizamos a prática, penso em como os engenheiros das escolas militares existentes desde finais do século XVII, que foram os primeiros professores de Matemática no Brasil, caminhariam pelo mesmo corredor. Por serem militares, considerando a época, provavelmente, caminhariam com altivez e com a certeza de que, ao chegarem à sala de aula, teriam o respeito e a atenção de seus alunos. Situação muito diferente do nosso professor de agora, que já acostumado com as dificuldades inerentes de sua profissão provavelmente estaria esperando por alunos na grande maioria das vezes desmotivados e com pouca consideração a sua dedicação em ensinar. No entanto, cabe ao professor a cada dia manter o nível crítico e a criatividade de seus alunos como define Freire (2007):

“O professor precisa ser um aprendiz ativo e cético na sala de aula, que convida os alunos a serem curiosos e críticos... e criativos”.
(FREIRE, 2007, p.19)

A história do professor de Matemática no Brasil começa no ano de 1699 com a preocupação de Portugal com a defesa da sua colônia, quando decide desenvolver a formação de militares além de suas fronteiras, como descreve Valente (2008). Somente em 1738, Portugal envia ao Brasil o militar português, José Fernandes Pinto Alpoim, com a intenção de formar militares construtores de fortificações e adestrados na artilharia. Alpoim foi o autor dos dois primeiros livros de Matemática escritos no Brasil: Exame de artilheiros e Exame de bombeiros, respectivamente em 1744 e 1748 (VALENTE, 1999).

Estes engenheiros militares, que lecionavam rudimentos de geometria e de aritmética também ensinavam com o objetivo de preparar os filhos da elite brasileira para os exames de ingresso aos primeiros cursos jurídicos, em 1827. Estes cursos são a origem de um sistema que permaneceu por mais de 100 anos no Brasil (VALENTE, 1999). Nos anos 1930, surgem no Brasil as faculdades de Filosofia Ciências e Letras, que tinham como tarefa a formação de professores. Nesta época, é implantado no Brasil o sistema seriado de ensino e os cursos preparatórios foram desaparecendo. Ainda neste tempo ocorre o nascimento de uma nova

disciplina escolar, a Matemática, que aparece como o resultado da união da aritmética com a álgebra e a geometria (VALENTE, 2004a).

Nos anos 1960, havia cada vez mais mudanças ocorrendo no ensino da Matemática, por meio do lançamento de livros para o ensino de conjuntos, estruturas algébricas, a denominada Matemática Moderna. (VALENTE 2004b).

Na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), o ensino de Matemática teve três origens principais: a Escola de Engenharia, a Faculdade de Filosofia e o Centro de Pesquisas Físicas. Na Escola de Engenharia da UFRGS, fundada em 1896, a Matemática ensinada era influenciada pela doutrina da Escola Militar do Rio de Janeiro. Somente em 1942 foi criado o Curso de Bacharelado e Licenciatura em Matemática na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras. Em 1959, foi criado o Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Desde a sua origem como engenheiro e militar, o professor de Matemática passou por muitas transformações. Hoje o professor de Matemática desenvolve um ensino muito diferente daquele do período colonial e, dentre outras coisas, busca trazer elementos do cotidiano para um aprendizado mais intuitivo e próximo da realidade dos alunos.

Professores como os da escola que relatei carregam em sua história todo este passado, e a cada novo dia procuram contribuir para a construção de uma Matemática com diferentes práticas, buscando seu espaço e a valorização de sua atuação como educador e, principalmente, como um profissional merecedor do reconhecimento e admiração da sociedade.

3.2 DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS EM SER PROFESSOR DE MATEMÁTICA

As dificuldades na transformação de uma pessoa em professor de Matemática começam pelos incentivos e perspectivas profissionais, que levariam principalmente os jovens a escolherem a profissão de professor. O que um jovem percebe quando verifica a atual situação dos professores no Brasil é uma grande desvalorização, que vai desde baixos salários até as escolas muitas vezes sem condições de infraestrutura, segurança e apoio pedagógico.

Então, cada vez menos a formação em Matemática é uma opção nas escolhas pelo ingresso nos vestibulares. Este fato se agrava, pois outro desafio é a permanência nas universidades daqueles que fizeram a opção pela Matemática, pois, com o passar dos semestres, os alunos acabam desistindo, fazendo mudança interna de curso ou prestando

novamente o vestibular, evidentemente migrando muitas vezes para outro curso diferente do curso de Licenciatura e Bacharelado em Matemática. Vários estudos comprovam esta situação:

Infelizmente, no Brasil a docência não tem sido vista como uma carreira atrativa aos egressos do ensino médio. De acordo com uma pesquisa recente da Fundação Carlos Chagas (GATTI, 2009) com uma amostra de 1500 alunos de ensino médio brasileiros de 8 cidades, eles reconhecem a função social da profissão e acreditam ser um trabalho nobre e gratificante, no entanto ressaltam a disparidade entre a exigência e o retorno da profissão. Os alunos acham o trabalho muito difícil, ao mesmo tempo em que veem a docência como desvalorizada, social e financeiramente. (BRASIL, 2010, p.3).

O Instituto de Matemática da UFRGS registra um grande número de vagas ociosas, que acabam sendo oferecidas anualmente para ingresso de diplomados. Para ingresso em 2019/1 a UFRGS divulgou em seu site (www.ufrgs.br) a disponibilização de 40 vagas para o curso de Licenciatura em Matemática. Para o ingresso via vestibular nesse curso a UFRGS disponibiliza anualmente 62 vagas. Na simples comparação entre estes números já percebemos que a oferta pelas vagas neste curso, que inicialmente são todas preenchidas, vão ao longo do tempo, que está ficando cada vez mais curto, sobrando sem perspectivas de utilização. Vemos que são grandes os desafios para formação de professores de Matemática já no início da formação.

Outro ponto que poderia ser consistiria das dificuldades que aqueles que mantêm o desejo de finalizar esta graduação passam na realização efetiva do curso; porém, este seria um tema a receber uma atenção especial em uma nova pesquisa, tamanha a complexidade inerente a este assunto e a todas as suas implicações.

Vencida a etapa da formação e a da busca do primeiro emprego na rede pública ou privada, o professor chega à sala de aula. Então agora é o grande momento para colocar em prática tudo, ou quase tudo, que ele aprendeu na academia. E vem a pergunta: a formação na graduação foi o suficiente para enfrentar a primeira turma de alunos? Neste aspecto, Fiorentini (2005) ressalva:

[...] o que é saber bem a Matemática para ser professor de Matemática? Ou melhor: que Matemática o professor deve saber, para ensiná-la de maneira significativa aos jovens e crianças da escola básica? (FIORENTINI, 2005, p. 109)

Neste ponto, percebe-se que quanto maior for a conexão que o professor estabelecer entre a Matemática e o cotidiano, mais significado ela terá e mais despertará o interesse do aluno. Freire (1986) descreve a importância da conexão com os temas da vida diária:

Esse interesse dos estudantes em assuntos não-oficiais me levou a utilizar temas da vida diária para a pesquisa crítica, onde peço que os estudantes escrevam seus próprios livrinhos. Introduzo, também, leituras para desenvolver uma tensão entre dois tipos de discurso – os textos projetados por eles mesmos e os textos impressos –, o que dá ao curso substancial dinamismo. (FREIRE, 1986, p. 12).

Quando ingressei no primeiro semestre da Licenciatura em Matemática tinha criado uma expectativa (devaneio?), que aos poucos foi sendo vencida por uma realidade não esperada. Na verdade, eu acreditava que em um curso de Licenciatura e principalmente em Matemática fosse priorizada a prática dos alunos em sala de aula. Porém, a realidade foi a de aulas na grande maioria das vezes com pouca ou quase nenhuma participação dos alunos. Poucas foram às disciplinas nas quais os alunos assumiram a condição de professores. Esta realidade na formação dos professores acarreta em uma dificuldade posterior, em sala de aula, no trabalho docente, que vai muito além de “transmitir” para seus futuros alunos os conhecimentos que aprenderam.

A importância da prática de ensino na formação dos professores tem grande significado, conforme Fiorentini (2005):

Estas disciplinas, dependendo do modo como são desenvolvidas, podem, também, ajudar a re-significar conceitos e procedimentos matemáticos adquiridos durante o processo de escolarização, sobretudo se este foi marcado pela tradição pedagógica. (FIORENTINI, 2005, p. 112).

Voltando as primeiras experiências e expectativas dos novos professores vem o contato com a realidade das escolas. Salas com muitos alunos, pouca infraestrutura, computadores sem acesso à Internet poderiam ser alguns dos problemas a serem encontrados, mas tudo isso pode ser superado com algo que acontece quando o professor começa a ensinar e vivenciar o contato com os alunos, a relação de afetividade e de troca de experiências.

Acrescento a estes aspectos a falta de empenho pelos governos em garantir salários dignos e infraestrutura básica nas escolas. O discurso dos governos, que sempre estão baseados na falta de recursos, fica fragilizado quando analisamos todos os gastos que realizam

em obras superfaturadas, pagamentos de benefícios e vantagens para categorias que não necessitariam e também na manutenção de uma máquina administrativa inchada.

Entretanto, a falta de reconhecimento que começa pelos governos também é manifestada pela pouca participação das famílias no acompanhamento da vida estudantil de seus filhos. A consequência é a fragilização de elos que deveriam estar articulados: escola – professor – aluno – família. Quanto menos a família entende o funcionamento da escola e das metodologias utilizadas com o objetivo de educar seus filhos, mais difícil e distante será esta relação de convivência e de troca de experiências. Conforme Freire (1996), ensinar exige comprometimento, e este comprometimento não pode ser apenas da escola, dos professores e dos alunos, mas deve também ser das famílias.

Vivemos dias em que os alunos querem ter uma maior participação na vida de uma forma geral, ou seja, esta geração percebe na tecnologia a única forma de libertação e interação que gerações passadas não tinham. O professor que perceber esta mudança de comportamento e buscar a utilização da tecnologia como ferramenta de aproximação com os alunos receberá uma maior valorização dos alunos e atenção sobre o seu trabalho.

Para alcançar esta aproximação com os alunos, o professor precisará rever o planejamento hoje realizado para suas aulas. E rever o planejamento e utilizar a tecnologia não significa alterar radicalmente tudo o que já se vinha fazendo, e sim repensar algumas práticas e atividades que podem ser mais atrativas e até mesmo mais agradáveis ao aluno. Borsoi (2016) relata a importância da utilização da tecnologia e a transformação que esta traz para a sala de aula:

A tecnologia, quando utilizada de forma correta, traz uma nova configuração para a sala de aula, transformando-a em um espaço de construção de conceitos e de exploração de argumentos e hipótese. (BORSOI, 2016, p.13)

É claro, me parece, que muitos professores são reativos na alteração de sua forma de ensinar e também utilizar alguma tecnologia, e associam diretamente à tecnologia ao uso dos celulares. Por outro lado, os alunos, que vivem em um ambiente em constante modificação e por este fato não conseguem manter a sua atenção por muitos minutos em uma sala de aula, onde apenas o professor pode falar, têm que tenha que ficar copiando do quadro uma matéria que poderia consultar em vários sites através de poucos cliques em seu celular. Entendo que é preciso valorizar a utilização da tecnologia nas aulas de Matemática, sendo que a mesma “devem acompanhar criticamente o desenvolvimento tecnológico contemporâneo, tomando

contato com os avanços das novas tecnologias nas diferentes áreas do conhecimento para se posicionar frente às questões de nossa atualidade” (BRASIL, 2002, p. 118).

Para muitos professores, atualmente é muito mais difícil ensinar, pois os alunos conquistaram uma autonomia e liberdade em relação à figura mais autoritária dos professores, colocando a todo instante em risco o controle da sala de aula. Por outro lado, temos professores que entendem que os dias atuais carregam uma facilidade muito maior em ensinar, pois trabalham todas as possibilidades em termos de novidades pedagógicas e tecnológicas para transformarem suas aulas com o objetivo de se aproximarem cada vez mais dos alunos. E não somente isso, também para que sejam criadas condições que facilitem a compreensão dos conteúdos, associando cada vez mais situações do cotidiano dos alunos nas atividades escolares.

Entre dificuldades, acertos e erros e a constante modificação do ambiente escolar, segue o professor com a missão de ensinar, independentemente de reconhecimento ou valorização de seu trabalho.

3.3 ENTÃO, POR QUE SER E ESTAR PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA CONTEMPORANEIDADE?

Das muitas inquietudes com as quais me deparo durante a vida acadêmica, com certeza a maior delas é conseguir responder por que uma pessoa escolhe tornar-se um professor (principalmente de Matemática).

A História conta que a origem do professor de Matemática no Brasil está nos engenheiros militares, como mencionado anteriormente, e este começo ocorreu por uma necessidade e não por um desejo pessoal. Logo, a construção do professor de Matemática não é algo simples, como descreve Fiorentini (2005):

[...] para ser professor de Matemática não basta ter um domínio conceitual e procedimental da Matemática produzida historicamente. Sobretudo, necessita conhecer seus fundamentos epistemológicos, sua evolução histórica, a relação da Matemática com a realidade, seus usos sociais e as diferentes linguagens com as quais se pode representar ou expressar um conceito matemático. (FIORENTINI, 2005, p. 110).

E então um belo dia um indivíduo acorda pela manhã e descobre que quer ser professor de Matemática? Obviamente que não. A construção deste desejo passa por muitas etapas. Conforme Freire (1991), “ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão da prática”. No meu caso, este desejo apareceu na primeira dificuldade que tive em realizar uma multiplicação entre dois números. Deste momento em diante a Matemática foi fazendo parte da minha vida. No ensino fundamental, fui aprendendo novos conteúdos e gostando cada vez mais de calcular e resolver problemas.

Tive muitos professores de Matemática que me despertaram o desejo de estudar e tirar sempre excelentes notas. No ensino médio, o estudo de funções, trigonometria e polinômios foram conteúdos decisivos para que eu escolhesse o curso de Engenharia Elétrica.

Este breve resumo de minha trajetória Matemática foi a base do meu desejo em ser professor de Matemática. De uma forma geral, o desejo que é despertado em um jovem pela Matemática passa por alguns dos aspectos que descrevi em minha trajetória, mas que não são os únicos. No Brasil, país de muitas desigualdades sociais, em muitos estados a escolha de ser professor significa uma oportunidade em ascender social e economicamente.

Conversando com meus colegas da Licenciatura em Matemática sobre os motivos de suas escolhas, os seus relatos descrevem na grande maioria das vezes esse desejo como uma missão em ensinar e a possibilidade de transformar a sociedade através da educação. Mesmo descrevendo este desejo como uma missão, eles têm a plena consciência de que o desafio é grande e são inúmeras as dificuldades na obtenção de reconhecimento pela sociedade e, principalmente, na questão salarial.

Então, é necessário ensinar e continuar lutando contra um sistema ultrapassado, com escolas esquecidas pelas famílias e pelos governos, e com alunos na maioria das vezes desmotivados. Nesta luta, o professor segue buscando marcar cada vez mais seu espaço como profissional qualificado. E não se esquecendo nunca da parceria inseparável aluno-professor, professor-aluno, para a sustentação da prática educativa conforme Freire (1996, p. 77): “toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um, que ensinando, aprende, outro, que aprendendo ensina”.

4 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Neste capítulo, descrevo como foi obtida a população da pesquisa, como foi contada e qual instrumento foi utilizado para a produção dos dados.

Como descrito anteriormente, o tema escolhido para desenvolvimento desta pesquisa é tentar entender / compreender os motivos pelos quais um indivíduo escolhe como profissão ser professor de Matemática mesmo com todas as dificuldades que vão desde a entrada na faculdade até os baixos salários e as péssimas condições de trabalho da grande maioria das escolas.

Responder à pergunta “por que ser/estar professor de Matemática?”, constituiu o fio condutor desta pesquisa.

O objetivo nesta pesquisa qualitativa não é contabilizar quantidade como resultado, mas sim conseguir compreender o comportamento que determina esta escolha, estudando particularidades e experiências individuais, por exemplo. Conforme Bogdan e Biklen (1994, p.50), “o significado é de importância vital na abordagem qualitativa”, e a razão dessa busca por significado no ser e estar professor de Matemática é o que procuro descobrir em minha pesquisa.

4.1 POPULAÇÃO E FORMA DE CONTATO COM OS PROFESSORES ENTREVISTADOS

A seleção dos professores entrevistados ocorreu através da indicação de várias pessoas de meu convívio pessoal que, ao indicarem um professor, provocaram outras indicações. O período para o contato com os professores, ocorreu de junho a outubro de 2018, cujas etapas se sucederam do envio do formulário *on-line*, preenchimento da pesquisa, e a entrega dos termos de consentimento informado.

A solicitação para participação da pesquisa foi encaminhada para um universo de 60 professores, porém apenas 43 professores participaram efetivamente da pesquisa. Desta forma, aproximadamente 72% dos professores contatados participaram da pesquisa, e este percentual me deixa profundamente feliz.

Dentre todas as etapas que compreenderam o contato com os professores a devolução do termo de consentimento informado, foi sem sombra de dúvida o mais difícil e trabalhoso

de ser obtido, pois a grande maioria dos professores demonstrou uma grande dificuldade em utilizar recursos tecnológicos, como imprimir o documento, digitalizar e encaminhá-lo por e-mail ou até mesmo pelo aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas *WhatsApp*. Infelizmente esta constatação confirma o distanciamento dos professores entrevistados com a utilização de tecnologia.

4.2 INSTRUMENTO DE PRODUÇÃO DE DADOS – QUESTIONÁRIO *ON-LINE*

A pesquisa teve a produção dos dados através de questionário *on-line*, no qual focou-se em professores do ensino fundamental e médio, e da EJA, de cursos técnicos e Universidades.

Em uma primeira etapa, foi escolhida uma professora para responder a um questionário com vinte questões para, assim, realizarmos uma calibragem das perguntas e, conforme suas respostas, corrigir algum desvio sobre o encaminhamento e entendimento das perguntas.

Sobre a importância da pré-testagem, Barbetta (2012) ressalta que:

Pré-testagem: Antes de iniciar a coleta de dados através de um questionário, precisamos verificar se o instrumento está bom. Nesse contexto, torna-se fundamental a realização de um pré-teste, aplicando o questionário em alguns indivíduos da população em estudo [...] (BARBETTA, 2012, p.34).

Após o preenchimento do questionário pela professora escolhida, o mesmo foi revisado com o auxílio da professora orientadora deste trabalho e com minha participação.

O questionário foi organizado com perguntas divididas em três grandes grupos: perfil dos professores; por que ser professor de Matemática; e implicações do estar professor de Matemática. O questionário revisado está disponível no Apêndice B.

Para o grupo de perguntas referente ao perfil dos professores entrevistado os itens foram os seguintes:

- Nome completo, idade e sexo;
- Em qual universidade teve a graduação;

- Há quantos anos leciona;
- Em quais escolas atua e para quais níveis;
- Teve alguma formação após a graduação;
- Participa de eventos científicos, acadêmicos ou de formação profissional;

Para o grupo de perguntas referente ao por que ser professor de Matemática, os itens foram os seguintes:

- A Matemática foi a sua primeira escolha no vestibular;
- Por que você decidiu cursar Licenciatura em Matemática;
- Pretende continuar sua formação na área da Educação Matemática / Matemática? Por quê;
- Em sua opinião por que alguém escolheria ser professor de Matemática nos dias atuais;
- Para você ser professor de Matemática é;

Para o grupo de perguntas referente às implicações do estar professor de Matemática, os itens foram os seguintes:

- Você sente reconhecimento pelo trabalho que realiza como professor;
- As condições de trabalho influenciam no seu desejo em continuar sendo professor de Matemática;
- A sua relação com os alunos é fator motivacional para continuar sendo professor;
- Cite três elementos que dificultam a sua permanência no magistério;
- Cite três elementos que favorecem sua permanência no magistério;
- Como você definiria o ato de ser e estar professor de Matemática nos dias atuais;

A expectativa com a produção destes dados foi a de tentar identificar nas entrevistas os principais motivos que levaram os professores entrevistados a escolherem a profissão de professor de Matemática e que também o mantém, nesta condição.

Foi também objetivo desta pesquisa tentar compreender os motivos dos professores entrevistados que vão além daqueles já esperados como:

- ser professor é uma vocação;
- ser professor é um sonho;

4.3 METODOLOGIA DE ANÁLISE DOS DADOS PRODUZIDOS – ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA

Para a análise dos dados produzidos, foi utilizada como metodologia a Análise Textual Discursiva (ATD) que se caracteriza como “[...] uma abordagem de análise de dados que transita entre duas formas consagradas de análise de pesquisa qualitativa, que são a análise de conteúdo e análise de discurso (MORAES e GALIAZZI, 2006, p. 118)”.

Conforme Moraes (2003), a ATD:

[...] pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de uma seqüência recursiva de três componentes: desconstrução dos textos do corpus, a unitarização; estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; o captar do novo emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada. (MORAES, 2003, p.192).

A ATD é uma metodologia dividida nas seguintes etapas:

1. Desmontagem dos textos: também denominado de processo de unitarização, o qual implica examinar os materiais em seus detalhes, fragmentando-os no sentido de se atingirem unidades constituintes, enunciados referentes aos fenômenos estudados.

2. Estabelecimento de relações: processo denominado de categorização, implicando construir relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as no sentido de compreender como esses elementos unitários podem ser reunidos na formação de conjuntos mais complexos, as categorias.

3. Captando o novo emergente: a intensa impregnação nos materiais da análise desencadeada pelos dois estágios anteriores possibilita a emergência de uma compreensão renovada do todo. O investimento na comunicação dessa nova compreensão, assim como de sua crítica e validação, constitui o último elemento do ciclo de análise proposto. O metatexto resultante desse processo representa um esforço em explicitar a compreensão que se apresenta

como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo dos passos anteriores.

O questionário *on-line* foi organizado com perguntas divididas em três grandes grupos: perfil dos professores; por que ser professor de Matemática, e implicações do estar professor de Matemática, para facilitar o processo de categorização e relação entre as perguntas e, posteriormente, com as respostas dos professores entrevistados.

No processo de unitarização, tive a preocupação de estabelecer a relação entre as respostas de cada professor entrevistado, buscando convergência dos dados produzidos para que demonstrassem as ideias predominantes para cada pergunta. Mesmo com as perguntas definidas nos três grupos, foi possível verificar que algumas suscitaram nos professores entrevistados respostas que se sobrepunham a perguntas diferentes. Desta forma, foi necessário realizar uma análise ainda mais específica para finalizar a categorização.

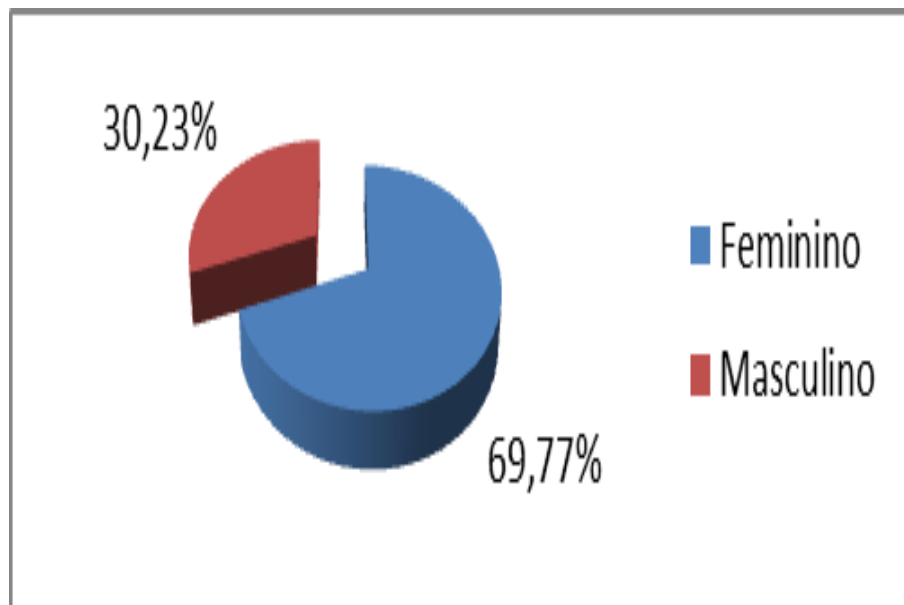
Com a unitarização dos dados produzidos e a definição das categorias, foram desenvolvidos os metatextos que são apresentados no capítulo 6, no qual busquei representar da forma mais fiel as ideias dos professores entrevistados. Procurei estabelecer relações entre os resultados e a literatura, assim como com as minhas indagações e questionamentos sobre o ser e estar professor de Matemática na contemporaneidade.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A partir das respostas obtidas por meio da aplicação da pesquisa em formulário *online*, foi possível produzir uma grande quantidade de informações que auxiliaram na determinação do perfil dos professores entrevistados.

A seleção dos professores para que respondessem à pesquisa ocorreu a partir da indicação de pessoas da minha relação pessoal e, à medida que estas indicações foram aparecendo, outros professores foram sendo indicados. A única premissa inicial para a seleção dos professores a responderem à pesquisa foi que lecionassem, preferencialmente, no ensino fundamental e médio. Dos 43 professores entrevistados, 30 foram mulheres e 13 homens.

Gráfico 1 – Distribuição dos respondentes por gênero



Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 1 – Distribuição dos respondentes por gênero

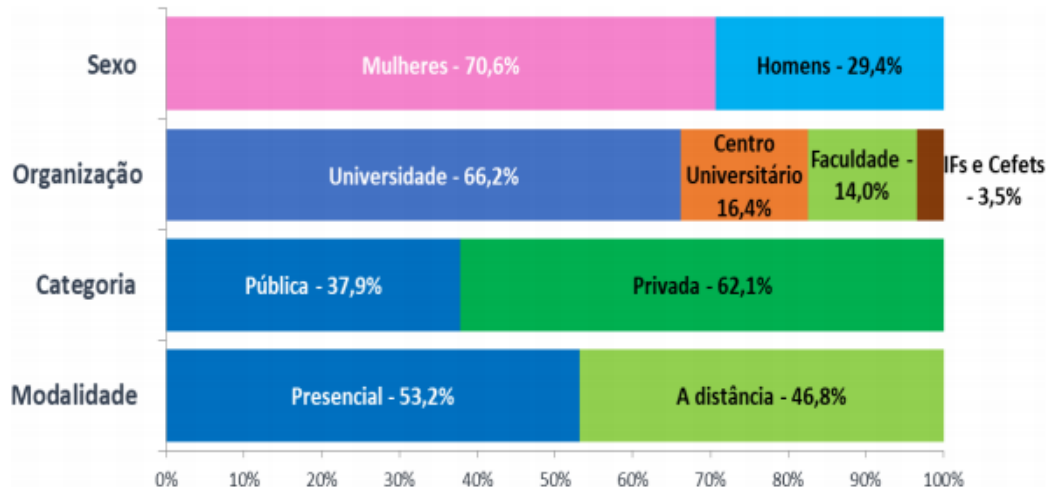
Gênero	Respondentes
Feminino	30
Masculino	13

Fonte: elaborado pelo autor

A presença de 70% de mulheres reflete uma realidade muito comum em nossas escolas por conta da formação cada vez maior de mulheres nos cursos de licenciatura.

Conforme o último Censo da Educação Superior realizado em 2017 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 70,6% das matrículas em cursos de licenciatura são de alunas do sexo feminino.

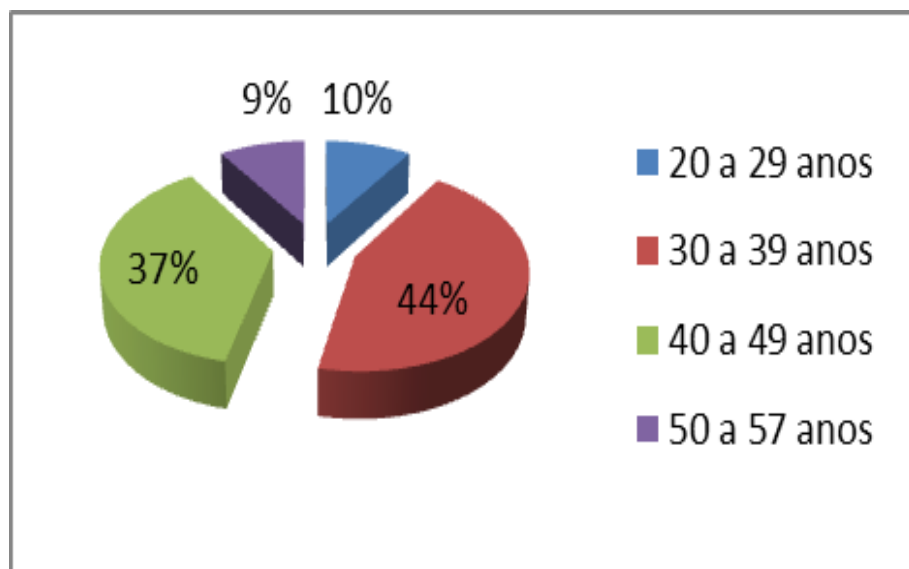
Gráfico 2 – Percentual no número de matrículas em cursos de graduação em licenciatura, por sexo, organização acadêmica, categoria administrativa e modalidade de ensino – 2017



Fonte: elaborado pelo autor

Com relação à idade, os professores pesquisados informaram ter entre 20 e 57 anos.

Gráfico 3 – Distribuição dos respondentes por idade



Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 2 – Distribuição dos respondentes por idade

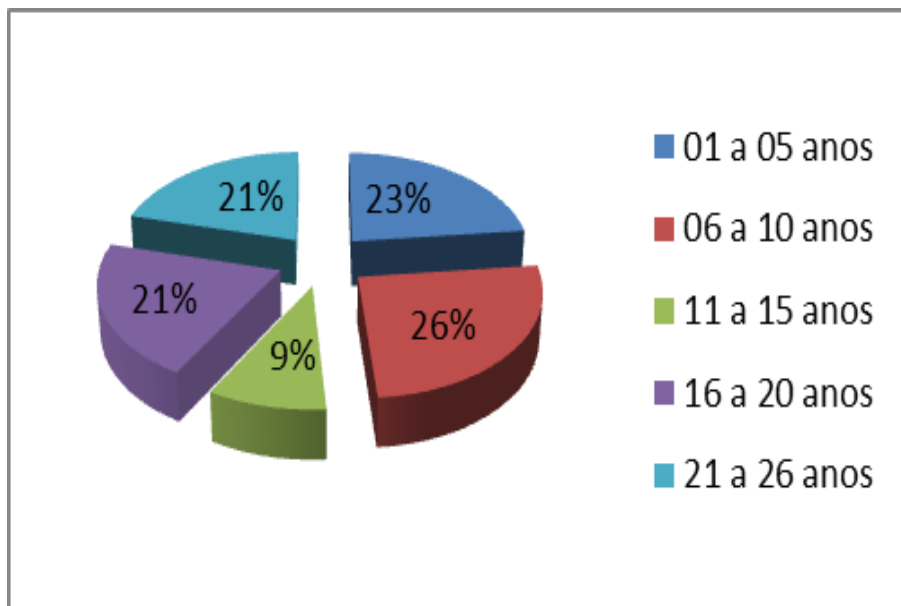
Idade	Respondentes
20 a 29 anos	4
30 a 39 anos	19
40 a 49 anos	16
50 a 57 anos	4

Fonte: elaborado pelo autor

Como a pesquisa não teve nenhum direcionamento quanto à idade e buscou professores de forma aleatória, as idades dos professores entrevistados não refletem nenhuma tendência, embora mais de 80% dos professores tenha entre 30 e 49 anos.

Com relação ao tempo, ao longo do qual exercem a profissão de professores de Matemática, a distribuição em anos foi descrita entre um e 26 anos.

Gráfico 4 – Distribuição dos respondentes por quantidade de anos que lecionam Matemática



Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 3 – Distribuição dos respondentes por quantidade de anos que lecionam Matemática

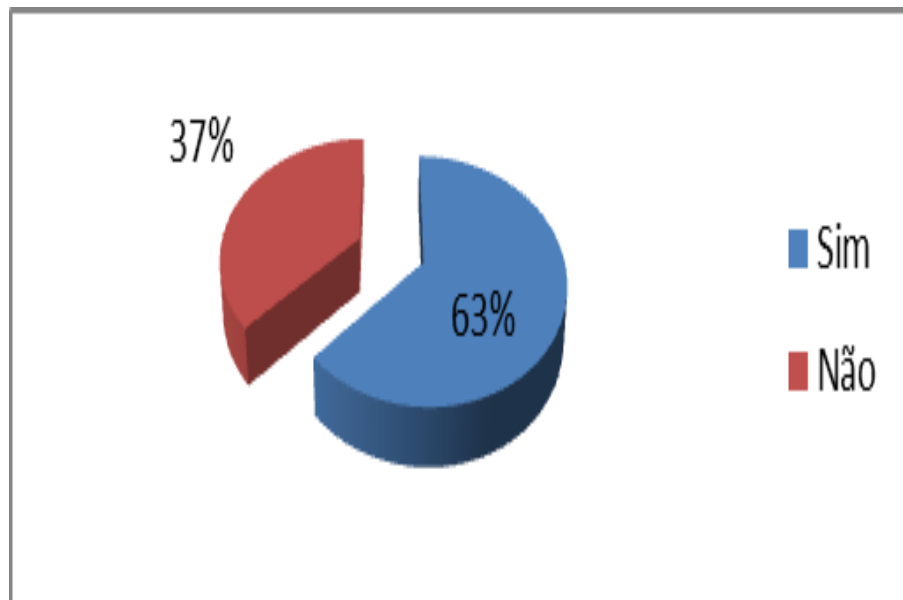
Há quantos anos leciona Matemática	Respondentes
01 a 05 anos	10
06 a 10 anos	11
11 a 15 anos	4
16 a 20 anos	9
21 a 26 anos	9

Fonte: elaborado pelo autor

Na sua grande maioria, os professores entrevistados possuem larga experiência no ensino da Matemática, e, de acordo com este item da pesquisa, as respostas relacionadas com o ato de ser/estar professor de Matemática trarão a visão de profissionais com um conhecimento profundo no ensino da Matemática.

Quanto ao quesito de a Matemática ser a primeira opção no concurso vestibular, 63% responderam que sim, demonstrando que a maioria dos professores entrevistados tinha como objetivo original tornar-se professor de Matemática.

Gráfico 5 – Distribuição dos respondentes por escolha da Matemática como primeira opção no vestibular



Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 4 – Distribuição dos respondentes por escolha da Matemática como primeira opção no vestibular

Matemática como 1a opção no vestibular	Respondentes
Sim	27
Não	16

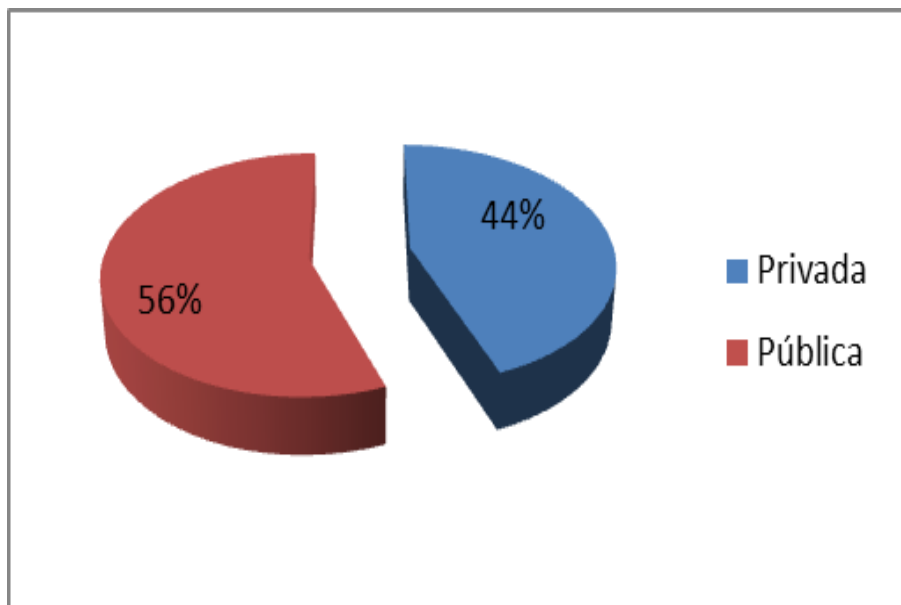
Fonte: elaborado pelo autor

Comparativamente ao estudo de Moreira (2012), no qual 56% dos ingressantes na licenciatura em Matemática já havia prestado vestibular para outro curso, a pesquisa mostrou um perfil diferente do referido nesse estudo, visto que a maioria dos participantes tinha o ingresso na Matemática como primeira opção.

Aqui vale um questionamento: devido ao fato dos professores entrevistados terem, na sua maioria, a Matemática como primeira opção no vestibular, pode-se pensar que este fato foi decisivo para sua permanência como professores de Matemática?

Na descrição da formação na graduação, ocorreu um equilíbrio entre a rede pública e privada.

Gráfico 6 – Distribuição dos respondentes sobre o tipo de instituição na graduação



Fonte: elaborado pelo autor

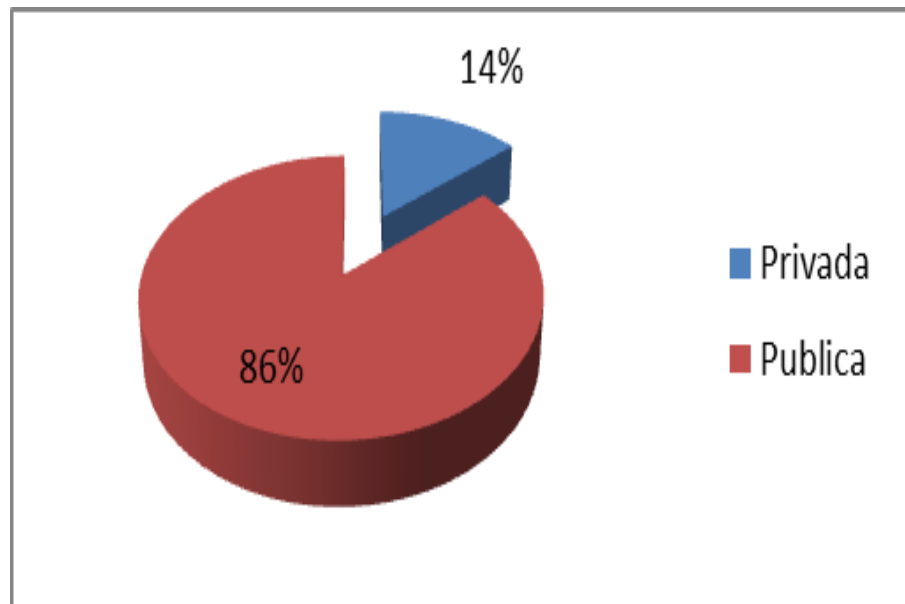
Quadro 5 – Distribuição dos respondentes sobre o tipo de instituição na graduação

Onde cursou a Graduação	Respondentes
Privada	19
Pública	24

Fonte: elaborado pelo autor

Está na rede pública o maior campo de atuação dos professores entrevistados, chegando a quase 90% em relação ao total, como vemos a seguir. Em média os professores entrevistados, e principalmente da rede pública, lecionam em pelo menos duas escolas e dois no ensino superior em universidades.

Gráfico 7 – Distribuição dos respondentes por atuação em tipo de instituição



Fonte: elaborado pelo autor

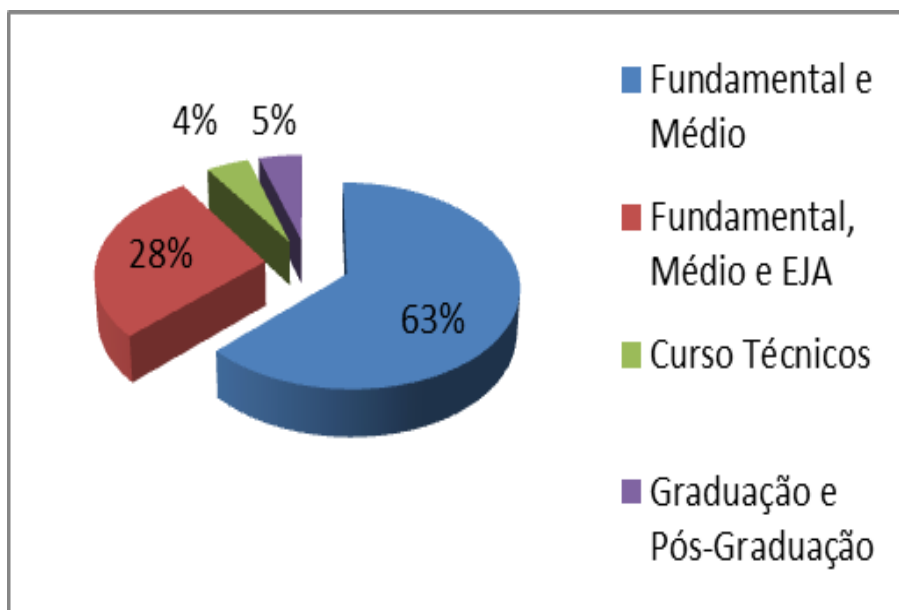
Quadro 6 – Distribuição dos respondentes por atuação

Atuação em escola	Respondentes
Privada	6
Publica	37

Fonte: elaborado pelo autor

Os ensinos fundamental e médio regular contêm o maior público para o qual os professores entrevistados lecionam. Também com percentual expressivo aparece o atendimento ao ensino da EJA.

Gráfico 8 – Distribuição dos respondentes por níveis de atuação



Fonte: elaborado pelo autor

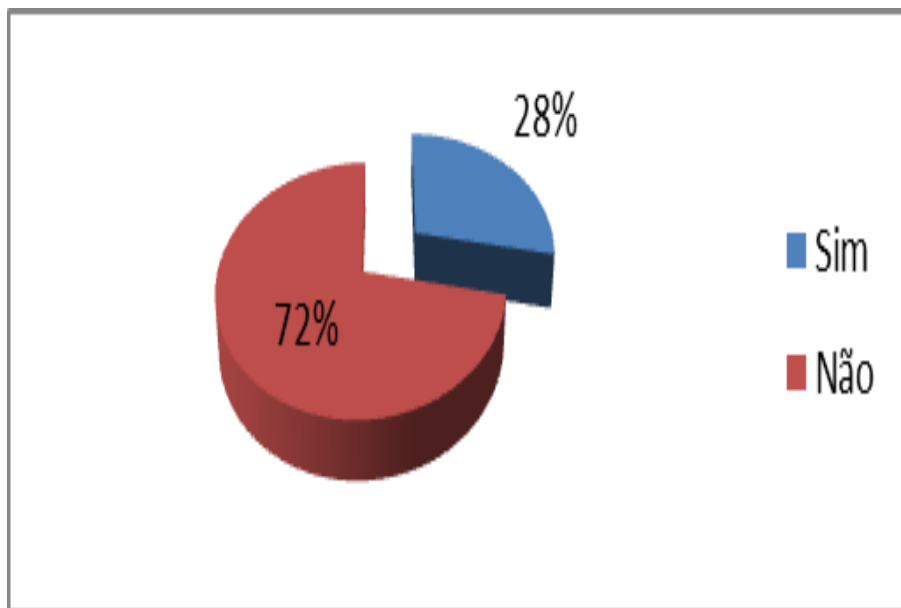
Quadro 7 – Distribuição dos respondentes por níveis de atuação

Para quais níveis leciona	Respondentes
Fundamental e Médio	27
Fundamental, Médio e EJA	12
Curso Técnicos	2
Graduação e Pós-Graduação	2

Fonte: elaborado pelo autor

A pesquisa apresentou um dado curioso com relação à formação após a graduação e à participação em eventos de formação: a grande maioria, 72%, informou não ter realizado nenhum curso após a graduação, o passo que corresponde a 72% o percentual daqueles que participaram em eventos de formação. Caberia dizer que a discordância entre estes dados pode refletir um distanciamento entre as práticas educacionais desenvolvidas pelas universidades e as escolas?

Gráfico 9 – Distribuição dos respondentes por formação após a graduação



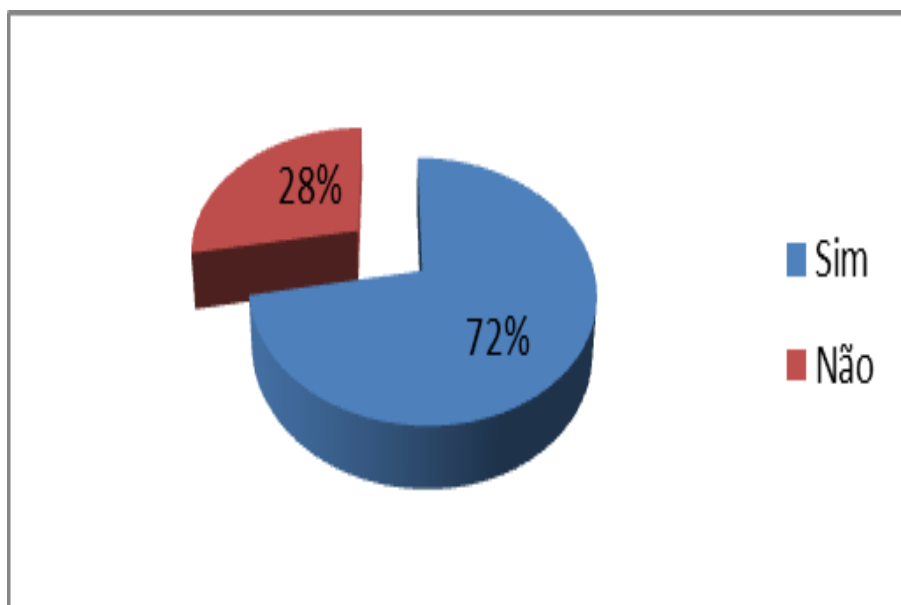
Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 8 – Distribuição dos respondentes por formação após a graduação

Formação após a graduação	Respondentes
Sim	12
Não	31

Fonte: elaborado pelo autor

Gráfico 10 – Distribuição dos respondentes por participação em eventos de formação



Fonte: elaborado pelo autor

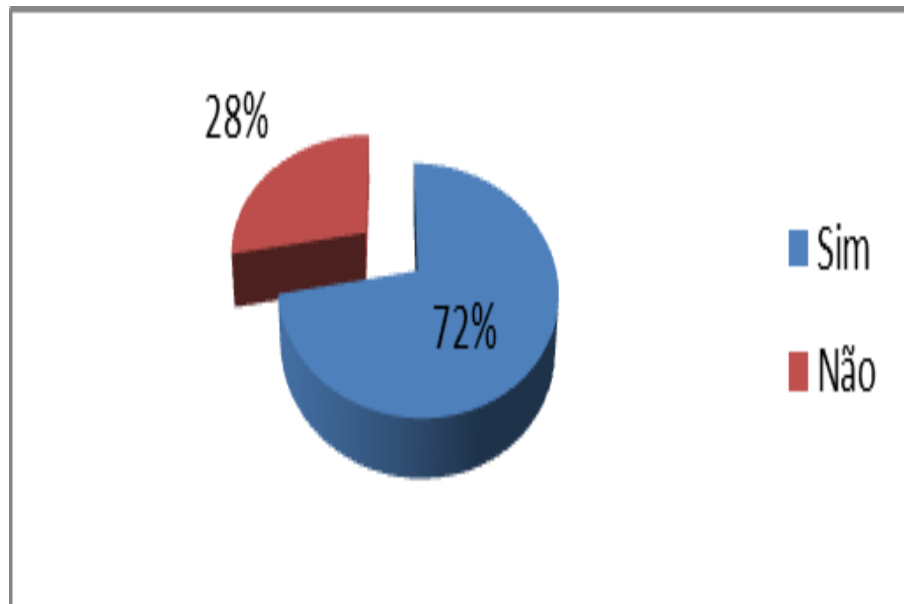
Quadro 9 – Distribuição dos respondentes por participação em eventos de formação

Participa de eventos de formação	Respondentes
Sim	31
Não	12

Fonte: elaborado pelo autor

Um grande número dos professores entrevistados pretende continuar a sua formação matemática, buscando a qualificação pessoal e profissional para obter melhores condições financeiras.

Gráfico 11 – Distribuição dos respondentes que pretendem continuar a formação em Matemática



Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 10 – Distribuição dos respondentes que pretendem continuar a formação em Matemática

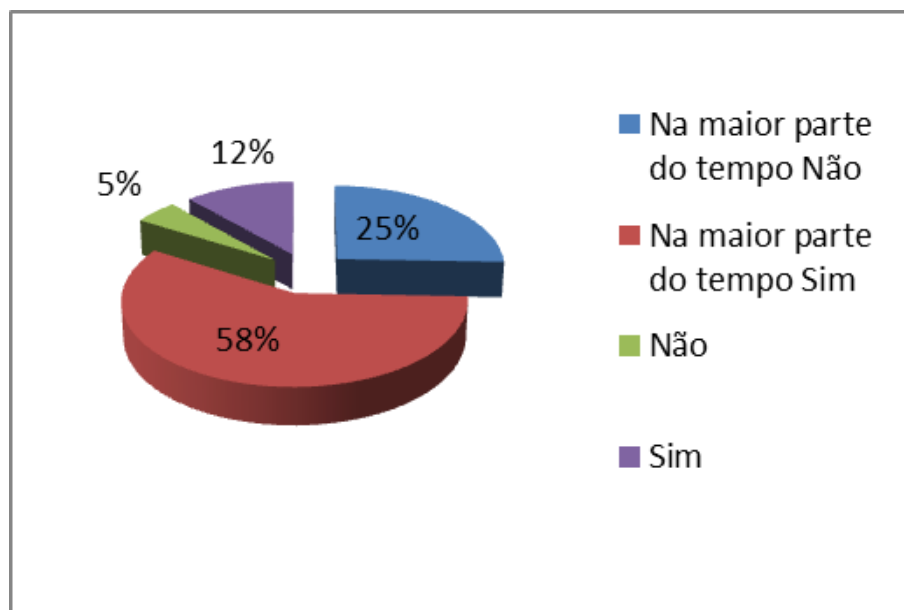
Pretende continuar a formação Matemática	Respondentes
Sim	31
Não	12

Fonte: elaborado pelo autor

Quando os professores entrevistados foram questionados sobre o reconhecimento pelo trabalho que realizam nas escolas, a maioria respondeu que na maior parte do tempo sente receber este reconhecimento.

Em contraponto com a maioria que percebe o reconhecimento, 25% dos professores entrevistados não sentem o reconhecimento. Mesmo que a pesquisa tenha apenas como base 43 entrevistados, este percentual é bastante significativo e reflete uma tendência da situação nas nossas escolas.

Gráfico 12 – Distribuição dos respondentes quanto ao reconhecimento do seu trabalho



Fonte: elaborado pelo autor

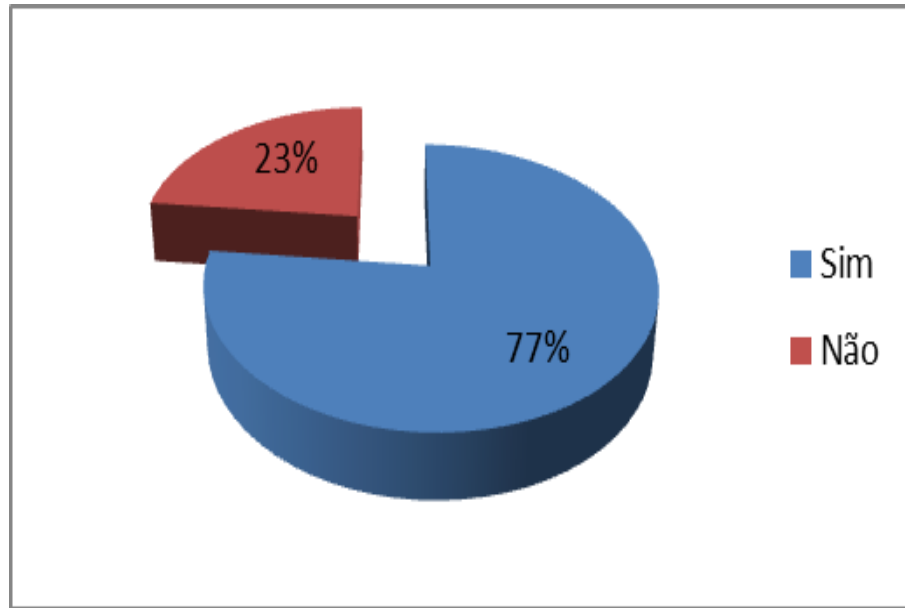
Quadro 11 – Distribuição dos respondentes quanto ao reconhecimento do seu trabalho

Sente reconhecimento	Respondentes
Na maior parte do tempo Não	11
Na maior parte do tempo Sim	25
Não	2
Sim	5

Fonte: elaborado pelo autor

Para 77% dos professores entrevistado, as condições para a prática do seu trabalho influenciam a continuidade na carreira de professor de Matemática.

Gráfico 13 – Distribuição dos respondentes quanto à influência das condições de trabalho



Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 12 – Distribuição dos respondentes quanto à influência das condições de trabalho

Condições de trabalho influenciam	Respondentes
Sim	33
Não	10

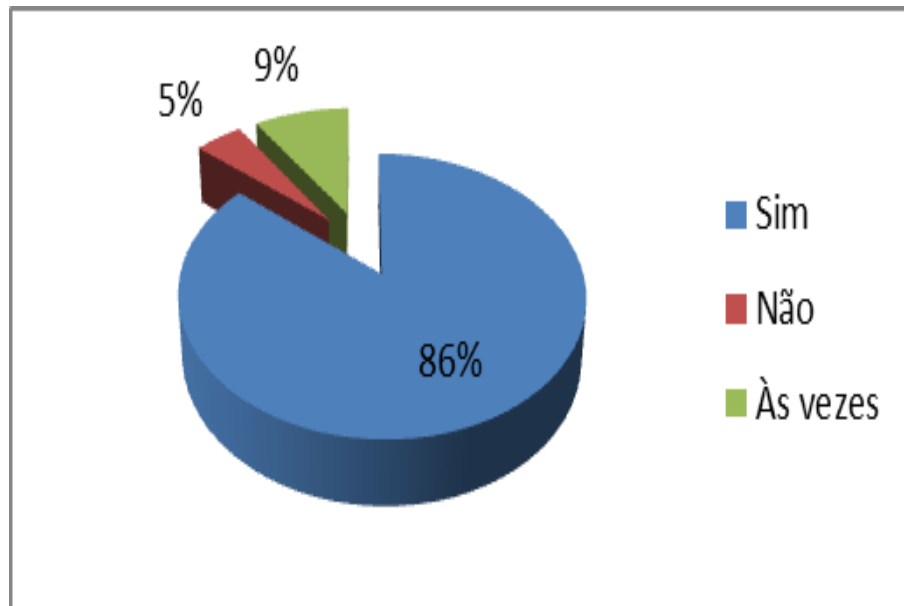
Fonte: elaborado pelo autor

Nesta resposta, os professores entrevistados relataram situações positivas e negativas relacionadas às condições de trabalho. Foram descritas como positivas as ações de escolas que valorizam a formação continuada dos professores e o trabalho em equipe.

Como negativas foram descritas a falta de reconhecimento pela profissão professor, a infraestrutura das escolas e as políticas públicas para atendimento das escolas e dos professores e alunos.

A relação com os alunos é em algum momento considerado fator motivacional para 95% dos professores entrevistados para que continuem sendo professores de Matemática.

Gráfico 14 – Distribuição dos respondentes quanto à relação com os alunos como fator motivacional para a continuidade da carreira



Fonte: elaborado pelo autor

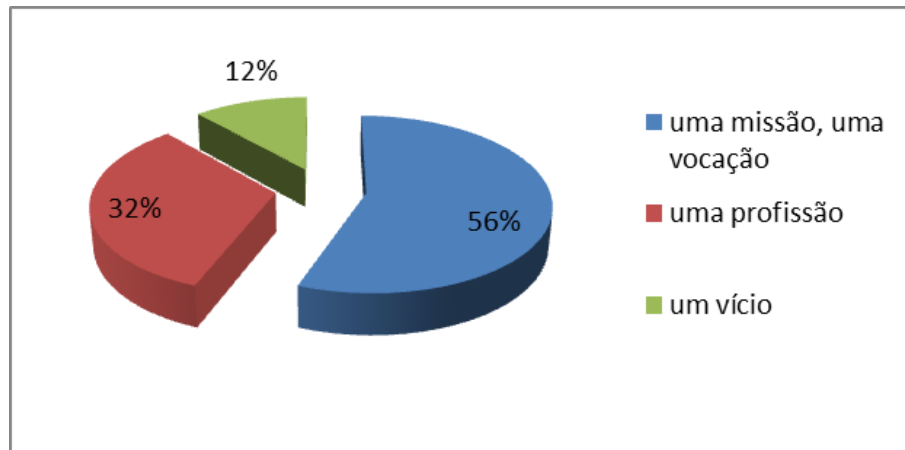
Quadro 13 – Distribuição dos respondentes quanto à relação com os alunos como fator motivacional para a continuidade da carreira

Relação com os alunos é fator motivacional para continuar sendo professor	Respondentes
Sim	37
Não	2
Às vezes	4

Fonte: elaborado pelo autor

Quanto ao ato de ser professor de Matemática, os professores entrevistados em sua maioria o definiram como sendo uma missão, uma vocação, uma profissão ou um vício.

Gráfico 15 – Distribuição dos respondentes quanto ao ser professor de Matemática



Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 14 – Distribuição dos respondentes quanto ao ser professor de Matemática

Ser professor de Matemática é	Respondentes
uma missão, uma vocação	24
uma profissão	14
um vício	5

Fonte: elaborado pelo autor

De acordo com os dados da pesquisa, os professores entrevistados são na sua maioria mulheres, com idade entre 30 e 49 anos, que lecionam Matemática há mais de dez anos, que escolherem a Matemática como primeira opção no vestibular, que fizeram graduação e atuam na rede pública lecionando para o ensino fundamental e médio, que não realizaram formação após a graduação mas participam de eventos de formação e gostariam de continuar a melhoria de seus estudos, que sentem reconhecimento pelo seu trabalho, que são influenciados pelas condições de trabalho na prática da sua profissão, cuja relação com os alunos é fator motivacional, e que consideram ser professor de Matemática uma missão, uma vocação, ou vício.

6 O SER/ ESTAR NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES ENTREVISTADOS

A pesquisa realizada com 43 professores conforme descrito no capítulo anterior, apresentou informações que definiram o perfil de um profissional que procura a sua representatividade muito além de dados estatísticos.

Em sua grande maioria, os professores estão com idades e experiências no ensino da Matemática que lhes garantem dedicar um olhar crítico sobre a sua atuação que determinam um profundo querer na continuidade desta prática educacional.

Sobre a importância da experiência, Larrosa (2002) sintetiza:

Poderíamos dizer, de início, que a experiência é, em espanhol, “o que nos passa”. Em português se diria que a experiência é “o que nos acontece”; em francês a experiência seria “ce qui nous arrive”; em italiano, “quello che nos succede” ou “quello che nos accade”; em inglês, “that what is happening to us”; em alemão, “was mir passiert”. A experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca. A cada dia se passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece. (LARROSA, 2002, p.21).

Podemos então entender que sendo a experiência “o que nos acontece”, os professores entrevistados construíram em sua caminhada profissional as condições para transformarem o que apenas acontece em coisas que lhes aconteceram e construíram a sua formação.

A predominância de professoras descreve a realidade da formação em licenciatura em nossas universidades e conseqüentemente nas salas de aulas das escolas do Brasil. Se por um lado hoje a presença cada vez mais feminina é um fato na construção do conhecimento matemático, a discriminação por gênero procurou restringir o desenvolvimento das mulheres nas ciências exatas, pois sempre se creditou aos homens uma maior facilidade e capacidade do que para as mulheres nesse campo de estudo.

Schienbinger (2001, p. 24-26), ao pensar a mulher e a ciência, aponta para duas vertentes: um feminismo liberal, que busca direitos iguais entre homens e mulheres, e um feminismo da diferença de características entre gêneros, que poderia trazer uma forma diferente de fazer ciência. Sobre as duas possibilidades descritas, acredito que a segunda seja mais aplicável nos dias atuais, pois a busca por direitos iguais não é mais o foco em nossa sociedade, mesmo sabendo que este tema ainda é bastante polêmico e importante. Porém, destaco a importância de construirmos uma ciência e a Matemática diferente através das mulheres, que com sua participação, contribuirão com a subjetividade, cooperação, sentimento e empatia.

Na busca por uma resposta central, a esta pesquisa, as perguntas foram realizadas de forma que os professores entrevistados sentissem tranquilidade para que, à medida que fossem respondendo, percebessem um clima de envolvimento e liberdade.

Quando os professores foram questionados quanto à Matemática ser a sua primeira escolha no vestibular, 63% responderam que sim. Esta predisposição pela Matemática creditou a estes professores uma certeza original que muito provavelmente conduziu todas as suas ações para a concretização deste desejo de se tornarem professores.

A certeza pela escolha profissional não é um fato simples de ser analisado, pois envolve aspectos, que por vezes, iniciam em brincadeiras, ainda no tempo de criança, outras vezes por conta do desejo dos pais e de condições econômicas e financeiras.

Quanto ao local onde realizaram a graduação, ocorreu praticamente uma divisão entre o grupo de professores entrevistados: 56% na rede pública e 44% na rede privada. Confesso que este dado me surpreendeu, pois eu esperava uma grande predominância da rede pública, pois os cursos de licenciatura, de uma forma geral, não despertam o interesse dos estudantes, pelas condições já expostas e principalmente pela necessidade de pagamento em faculdades privadas.

Este quase empate descrito no parágrafo anterior não acontece quando o quesito é sobre onde os professores entrevistados lecionam, pois, conforme a pesquisa, 86% atuam na rede pública. É claro que este desequilíbrio ocorreu na pesquisa de forma totalmente aleatória e imprevisível, porém a predominância de professores da rede pública evidenciou com maior sustentação as características da prática de ensino destes professores.

Independentemente se na rede pública ou na rede privada, a grande maioria dos professores entrevistados leciona para o ensino fundamental ou médio, sendo predominantemente para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio. Nos parágrafos destinados à análise do porquê ser professor de Matemática e no correspondente às implicações do estar professor de Matemática, é possível fazer um maior aprofundamento sobre as características em lecionar para estes dois níveis de ensino

Finalizando a etapa de análise do perfil dos professores, a pesquisa descreve que 72% dos professores entrevistados informaram ter realizado, algum curso após a graduação voltado para a Matemática ou para o ensino da mesma. Dentre os cursos informados, relataram ter realizado cursos de atualização, pós-graduação, mestrado, e metodologia de ensino da Matemática.

A grande importância da formação inicial e posterior continuidade deste processo para a evolução pessoal e profissional do professor de Matemática é descrita por Marcelo Garcia (1999):

[...] formação pode também ser entendida como um processo de desenvolvimento e de estruturação da pessoa que se realiza com duplo efeito de uma maturação interna e de possibilidades de aprendizagem, de experiências dos sujeitos. (MARCELO GARCIA, 1999, p. 19).

Pelo texto acima não basta ao professor acumular várias formações, e sim utilizar este processo para seu desenvolvimento e aproveitamento de seus alunos.

Também para Novoa (1992) a formação deve contribuir para uma reconstrução pessoal:

[...] a formação não se constrói por acumulações (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal. (NOVOA, 1992, p. 25).

Entre os professores entrevistados, 72% participam de eventos científicos, acadêmicos ou de formação profissional com regularidade entre uma a duas vezes por ano. Questionados os professores entrevistados que não participam de atividades de formação, as justificativas apresentadas foram: por terem muito trabalho a ser realizado nas escolas que lecionam; falta de tempo; pelo custo financeiro ou por classificarem ser inviável praticar o que aprenderiam nas escolas. Chamou a minha atenção a última justificativa apresentada pelos entrevistados, pois é possível, que nas escolas onde lecionam seja bastante difícil propor inovações na forma de ensinar e muito provavelmente, a escola não incentiva os professores para que procurem por novas experiências que os desenvolvam como profissionais do ensino.

Cabe neste momento questionar se aos professores entrevistados, o real motivo da manifestação que na sua grande maioria são da rede pública, que não participam dos eventos da comunidade matemática, não mereceriam uma maior atenção do poder público para promover desse tipo de evento? Acredito que sim, pois como é de conhecimento público, os governos estaduais e também o federal não têm destinado para a educação as verbas necessárias e programadas, além de muitos estados e municípios não pagarem o piso nacional para os professores.

A partir deste momento, começo a detalhar a pesquisa em seus aspectos que buscaram entender como e por que ser/estar professor de Matemática faz parte da vida destes professores entrevistados.

Para esta pesquisa, como relatado anteriormente, 63% dos professores entrevistados responderam que a Matemática foi a sua primeira opção ao prestar o vestibular. A análise desta resposta, de forma isolada, não representa o seu verdadeiro sentido na pesquisa sem a análise da pergunta que questiona aos professores entrevistados por que decidiram cursar a licenciatura em Matemática.

Antes de detalhar os motivos pelos quais os professores entrevistados descreveram porque escolheram a licenciatura em Matemática, cabe ressaltar que, mesmo quando estes professores, que muito provavelmente demonstravam habilidades e talentos para Matemática, prestaram vestibular há alguns anos, a profissão de professor já não atraía os candidatos, Krahe (2009, p. 83) afirma “[...] que os jovens com talentos para a Matemática, com poucas exceções, não sonhavam em serem professores desta matéria na Educação Básica, pelo desprestígio da profissão, sem *status* social e mal remunerada”.

As categorias emergentes com o exercício de análise que seguiu as etapas da Análise Textual Discursiva foram aquelas que explicitavam as razões pelas quais os professores entrevistados optaram por este curso. São elas: (Categoria 1) – Por querer ser professor desde a infância, e ensinar pelo estímulo e exemplo de um Professor de Matemática ou de alguém da própria família; (Categoria 2) – Facilidade com conteúdos de ciências exatas que envolviam cálculos; (Categoria 3) – Por ser a disciplina predileta nas séries iniciais.

A escolha profissional que para a maioria das pessoas é muito difícil, para outras já ocorre na infância pelo convívio familiar ou pelo estímulo do professor em sala de aula. Este aspecto, o excerto do Respondente 5 descreve com detalhes:

Nasci professora. Desde muito pequena fazia as portas do roupeiro da minha mãe de quadro. Comprava uma barra de giz no bar para brincar. Pedia na escola os restinhos de giz para levar pra casa. Na quinta série, tive um professor, Luis Carlos, hoje falecido, que ensinava a resolver equações de maneira muito tradicional, e eu adorava. Foi neste momento então que escolhi a matemática. Queria ser que nem o Luis Carlos. Ser professor é dom. Nasci com ele. Não digo que não temos outros dons na vida. Mas o que me faz suspirar de felicidade é o de ser professora.

A influência da relação aluno–professor para a tomada de decisão pela escolha da licenciatura em Matemática acaba criando no aluno um desejo de, quando também se torna

professor, retribuir tudo que aprendeu em respeito e consideração ao seu mestre, como pode ser descrito no pensamento de Meirieu (2006, p. 25): “[...] ensinamos antes de tudo para mostrar dignos daqueles ou daquelas que nos ensinou um dia”.

O ambiente familiar também é fonte da inspiração dos professores entrevistados para a escolha pela licenciatura em Matemática, conforme excertos dos Respondente 2 e 14:

Minha mãe era professora desta disciplina e sempre gostei de cálculos. (Respondente 2)

Porque sempre gostei de Matemática desde criança e convivi no comércio com meus pais onde aprendi a Matemática na prática e então optei fazer Matemática, pois já tinha feito o magistério. (Respondente 14)

Quando alunos do ensino fundamental e do ensino médio que demonstravam interesse pelas ciências exatas, os professores questionados pelos motivos pelos quais gostavam de Matemática responderam que gostavam de realizar cálculos. Esta constatação poder ser observada conforme excertos dos Respondentes 4, 6, 25, 30 e 40:

Por gostar de dar aula, por ter facilidade com números. (Respondente 4).

Porque já dava aula particular de matemática desde o 2º ano do Ensino Médio, sempre foi a minha matéria predileta desde que aprendi a fazer continhas, e fazendo um comparativo com o outro curso o qual eu tinha dúvida (odontologia), ao meu ver, a matemática era o que não me deixaria sem emprego nunca, pois sempre haveriam alunos com necessidade de aulas particulares. (Respondente 6).

Tinha certa facilidade com o conteúdo desde a época da escola, já ensinava aos outros colegas. Pensei que seria uma boa opção esse curso. (Respondente 25).

Porque eu gostava e tinha facilidade em aprender qualquer coisa relacionada a área das exatas, gostava de ensinar e porque queria trabalhar em algo que me sentisse útil para a sociedade. (Respondente 30).

Porque eu gostava e tinha facilidade em aprender qualquer coisa relacionada a área das exatas, gostava de ensinar e porque queria trabalhar em algo que me sentisse útil para a sociedade. (Respondente 40).

Dando continuidade à análise dos professores entrevistados, a pesquisa mostrou que 72% pretendem ou já realizam de forma permanente a continuidade da sua formação em Matemática ou Educação Matemática. Esta predisposição pela formação contínua garante a estes professores a possibilidade do enriquecimento pessoal e profissional para estarem cada

dia mais capacitados para enfrentar os desafios da educação e ofertar aos seus alunos um ensino de maior qualidade.

A importância da continuidade na formação do professor de Matemática fica evidenciada conforme excerto do Respondente 11:

Sim, três motivos principais: acredito que somente por meio do constante aperfeiçoamento posso mudar as situações que me incomodam na educação; a carreira de professor para quem não segue estudando não é nada promissora e amo estudar e sentia muita falta disso. (Respondente 11).

Ressalto que a formação continuada precisa ser acompanhada de um desejo em transformar o professor em sua necessidade pessoal e profissional. Sobre o processo da formação contínua, Fiorentini (2005) ressalta que:

[...] vir a ser professor é um processo permanente e sempre inacabado [...]. Por isso, a Licenciatura precisa ser vista como um porto de passagem e de iniciação ao processo de investigar a prática pedagógica em Matemática, condição fundamental para promover sua autonomia profissional e seu próprio desenvolvimento profissional ao longo da carreira. [...] (FIORENTINI, 2005, p. 113).

É notório que a qualificação permanente dos professores contribuiu de forma decisiva para a melhoria da educação, pois à medida que o professor mantém a busca pelo seu desenvolvimento pessoal e profissional acaba influenciando na maneira como planeja e aplica estes conhecimentos aos alunos, tornando suas aulas cada vez mais produtivas e abrindo a possibilidade de trazer para a sala de aula inovações e tendências que podem aproximar o cotidiano dos alunos das práticas educacionais. Os excertos dos Respondentes 4, 13, e 21 descrevem este pensamento:

Sim, pois quero me manter atualizado, aprender novas práticas, trocar experiências (Respondente 4).

Com certeza. O contínuo aperfeiçoamento profissional é importantíssimo para o desempenho mais eficaz em sala de aula, além de possibilitar proventos profissionais maiores. (Respondente 13).

Pretendo continuar formação na área de Educação Matemática e Matemática, pois acredito que, para termos um ensino de qualidade é necessário sempre buscar informações e estar atualizados no tema. (Respondente 21).

Além da preocupação do professor com a sua formação pessoal é de suma importância que o mesmo tenha em sua perspectiva segunda a qual as ações individuais na grande maioria das vezes não propiciam ao grupo de professores em uma escola a possibilidade para que todos cresçam e desta forma possam traduzir estas ações em benefício dos alunos. Neste caminho Imbernón (2010) ressalva:

[...] sujeitos da sua própria formação, deve compartilhar seus significados, com a consciência de que todos somos sujeitos quando nos diferenciamos trabalhando juntos, e desenvolvendo uma identidade profissional, sem ser um mero instrumento nas mãos de outros. (IMBERNÓN, 2010, p.78).

No relato dos professores entrevistados encontramos um excerto que demonstra a preocupação dos Respondentes com o trabalho desenvolvido em grupo:

Tenho desejo de dividir minha experiência com professores de anos iniciais de escolas publicas, com a prática de oficinas. Sempre gostei de trabalhar com o lúdico em sala de aula, pois acredito que a criança aprende bem melhor brincando. (Respondente 26).

Em entrevista à Revista Gestão Escolar (2011), Imbernón complementa que: “os docentes devem se assumir como protagonistas, com a consciência de que todos são sujeitos quando se diferenciam, trabalham juntos e desenvolvem uma identidade profissional”.

A continuidade da formação também foi descrita pelos professores entrevistados como uma possibilidade para um crescimento profissional e financeiro, como descrito pelos excertos dos Respondentes 14, 15 e 40:

Sim pq quero fazer o doutorado para dar aula na Universidade. (Respondente 14).

Sim, buscando melhor emprego e salário. (Respondente 15).

Sim. Pra aprender mais, qualificar o meu trabalho e meu currículo, além de evoluir no plano de carreira. (Respondente 40).

Chegamos então no momento de analisar como os professores entrevistados responderam às questões sobre por conta de quais os motivos, segundo os quais alguém, nos dias de hoje, escolheria ser professor de Matemática. Vemos que o porquê “ser professor de Matemática” na contemporaneidade acaba trazendo para esta discussão o que “é estar professor de Matemática”.

Pela pesquisa, 56% dos professores entrevistados responderam que ser professor de Matemática é uma missão ou uma vocação, enquanto 36% responderam ser uma profissão. Estes resultados nos possibilitam a realização de algumas reflexões.

Se para a maioria dos professores entrevistados ser professor de Matemática acredita em uma missão ou uma vocação, como podemos justificar este fato se lembrarmos que a escolha pelos cursos em licenciatura e, em particular, pela Matemática tem uma procura cada vez menor ao longo dos anos, e que esta profissão enfrenta grandes dificuldades que envolvem salários baixos e o desrespeito de alunos, pais e das autoridades? Sobre estas dificuldades Souto e Paiva (2013) descrevem que:

[...] dificuldades encontradas pelos professores para lidar com a massificação do ensino; com os problemas de indisciplina e de violência; com a falta de sentido da escolarização para os alunos; com a introdução de novas tecnologias de ensino, aliadas à precarização do trabalho docente e aos baixos salários, concorrem para o abandono da profissão e explicam a decrescente atratividade da carreira na percepção dos jovens e dos próprios professores. (SOUTO; PAIVA, 2013, p. 205).

Então, de onde vêm os motivos para que esta missão ou esta vocação sejam suficientemente fortes para que estes professores entrevistados sejam professores de Matemática? O excerto do Respondente 5 ressalta o primeiro motivo pelo ser professor de Matemática importante para os professores entrevistados:

[...] minha resposta é a seguinte, seja de qual disciplina for, para ser professor, só por amor. (Respondente 5).

Conforme a Respondente 5, somente o amor faz alguém ser professor nos dias atuais. Mas que amor é este? É o amor pelo ensinar, pelo transmitir aquilo que se sabe e fundamentalmente pelo amor pela Matemática. O excerto do Respondente 6 também ilustra este pensamento:

Porque gosta de matemática, porque quer transmitir o que sabe para os alunos e fazer com que eles aprendam de uma forma menos traumatizante, no meu caso pensava assim, queria que meus colegas gostassem de matemática como eu gostava, que achassem legal como eu achava, e pensava que como professora eu poderia transmitir um pouco do que eu sabia para as pessoas e fazer com que elas também aprendessem como eu aprendia a matemática. Acho que mesmo nos dias atuais, onde o professor não é valorizado no mercado de trabalho, não é respeitado por alunos e pela sociedade, mesmo assim, se é o que vai fazer a pessoa feliz e realizada, tem que buscar sua realização, ser o melhor profissional possível, fazer seu trabalho de forma séria e responsável que as recompensas vêm. Sempre fui focada no que queria, passar em um concurso federal de educação básica, trabalhei duro,

estudei muito e batalhei para chegar onde estou hoje, e assim vamos nos realizando. O importante é fazer o que gosta e ser o melhor possível no que faz. (Respondente 6).

A construção deste amor pela Matemática, dos professores entrevistados, também passa pelo amor e gratidão aos seus próprios professores. Pelas situações vivenciadas nos tempos de alunos e pela identificação com estes professores que serviram de exemplo para sua escolha pela Matemática, os professores também querem reeditar com os seus alunos os bons momentos pelos quais passaram. Meirieu (2006) afirma que os ex-alunos e agora professores:

[...] serão sempre tributários daqueles ou daquelas que, ao lado das aprendizagens mecânicas ou de rotinas, nos ajudou a distingui-las do que significa verdadeiramente aprender. Para sempre tributários e para sempre alunos. (MEIRIEU, 2006, p. 24).

O amor do professor pela Matemática e principalmente pelos alunos deve motivar a relação professor-aluno no sentido de estimular o ser crítico em cada indivíduo, “A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate” como afirma Freire (2015, p. 97).

A análise da pesquisa também esclarece que a construção do ser professor de Matemática passa pela vocação original de alguém se tornar professor. Os excertos dos Respondentes 13 e 36 ilustram este pensamento:

Nos dias atuais, apenas por um desejo interno de ser docente ou por motivação de familiares. (Respondente 13).

Pelo prazer pessoal de ser educador. (Respondente 36).

Continuando minha análise sobre os dados da pesquisa, e pelo aspecto do “ser professor de Matemática” ocorre-me que passa por duas possibilidades esta opção por ser professor, uma sujeita à razão e outra sujeita ao inconsciente. Quando analisamos a escolha pela razão, vale a pena lembrar René Descartes e sua frase: “penso, logo existo” (DESCARTES, 2005), que propõe que o indivíduo seja centrado na razão, e consciente de suas escolhas (sujeito cartesiano). Desta forma, o professor cartesiano é capaz de definir com clareza os fatores que o levaram a escolher ser professor de Matemática e determinar quais retornos espera desta profissão sendo eles financeiros ou de *status*.

Quanto à escolha inconsciente, destaco Speller (2004) que vê neste sujeito um indivíduo descentrado, cujas escolhas portam razões que o próprio sujeito desconhece. Seria

então a escolha em ser professor de Matemática algo que não poderíamos definir? Deixamos então esta discussão para análise da Psicologia.

Um percentual significativo de professores entrevistados, 36%, respondeu que ser professor de Matemática é uma profissão. Associados a esta questão, podemos verificar dois aspectos: a Matemática constitui apenas uma profissão em que o professor busca a sua sobrevivência profissional e suas implicações remetem apenas às condições econômicas, e ela é a profissão que desenvolve a formação pessoal e que possibilita ao professor contribuir para a melhoria dos alunos, da educação e da sociedade.

Para os professores entrevistados que veem a Matemática apenas como uma profissão, a pesquisa observou que alguns não tiveram a Matemática como primeira opção no vestibular, fato este que classifico como sintomático a esta escolha. O excerto do Respondente 3 caminha nesta direção:

Facilidade de conseguir emprego devido à baixa procura. (Respondente 3).

Conforme Passos (2005), e colegas percebe-se com “[...] evidência que muitas opções por Matemática não se deram por prazer ou por uma busca desencadeada pela reflexão do aluno, mas pelas circunstâncias que o acometem” (2005, p. 476).

Para os professores que classificaram que ser professor de Matemática é uma profissão, mas que vai além do retorno financeiro e está presente na vida das pessoas, o Respondente 26 descreve:

Por pensar que a matemática tem uma importância fundamental na vida do ser humano, por ela fazer parte do cotidiano das pessoas. Para poder transmitir tudo o que se aprendeu, mas, com amor e respeito e de forma clara, motivando as crianças a gostar da matemática. (Respondente 26).

Para os indivíduos que desde o ensino fundamental e ensino médio cultivavam o amor pela Matemática, que optaram pelo curso de licenciatura, que concluíram a graduação enfrentando um dos cursos mais difíceis, e mesmo com todas estas dificuldades chegaram às escolas, este ainda não é o maior desafio, pois depois de toda esta caminhada terão as adversidades do estar professor de Matemática.

Quando os professores entrevistados foram questionados se sentiam reconhecimento pelo trabalho que realizam como educadores, 70% responderam que sim e na maior parte do tempo sim. Este também é um dado da pesquisa o qual me chamou a atenção. Confesso que esperava um valor bem menor do que o apresentado, pois todos sabem das dificuldades que

envolvem o estar professor nos dias atuais. Vale lembrar que apenas 12% responderam que sim, e 58% na “maior parte do tempo sim”. Ocorre que vários fatores influenciam a análise deste resultado: as condições das escolas onde desenvolvem suas atividades; as políticas públicas aplicadas à educação, e a relação com os alunos dentre outros fatores.

As condições das escolas, principalmente na rede pública, onde o descaso é histórico, e o não reconhecimento do trabalho docente seguido do pagamento de baixos salários é fator preponderante no pensamento de permanência e satisfação dos professores. Os excertos dos Respondentes 1, 3, 13, 20, 30, 38 e 39 ilustram este pensamento:

Sim. Falta muito investimento na educação por parte do governo. Escolas sucateadas e falta de recursos para o professor realizar um bom trabalho. (Respondente 1).

Sim. Precisamos de apoio, não apenas financeiro, mas psicológico, apoio da Direção e dos pais dos alunos. (Respondente 3).

Com certeza. Escolas que dão condições de trabalho em sua infraestrutura e equipe diretiva que atua junto com o professor nas questões relacionadas ao corpo estudantil influenciam no desejo contínuo de se manter na profissão. (Respondente 13).

Sim. O não reconhecimento da importância do nosso trabalho por parte dos governantes é desanimador. (Respondente 20).

Sim. As escolas públicas não estão adaptadas de acordo com as tecnologias que facilitam o trabalho, o que acaba dificultando o dia a dia e o professor usando apenas o quadro e giz. Sem contar as escolas que exigem que o professor use somente uma apostila pronta que é escolhida pela Secretaria de educação. (Respondente 30).

Sinceramente eu gosto do que faço e com o tempo de trabalho não me vejo iniciando em uma nova área. Para quem trabalha em escola pública parece que existe um desejo por parte dos governantes de desmotivar e engessar o trabalho do magistério. (Respondente 38).

As escolas estão sucateadas, não há material para trabalhar, o governo não reconhece a educação, somente nas campanhas eleitorais. (Respondente 39).

A desvalorização da profissão de professor na esfera pública, e a consequente insatisfação com a carreira docente são descritas por Oliveira (2004):

[...] o arrocho salarial, o respeito a um piso salarial nacional, a inadequação ou mesmo ausência, em alguns casos, de planos de cargos e salários, a perda de garantias trabalhistas e previdenciárias oriunda dos processos de reforma do Aparelho de Estado têm tornado cada vez mais agudo o quadro de instabilidade e precariedade do emprego no magistério público. (OLIVEIRA, 2004, p. 1140)

Se para os professores entrevistados que lecionam na rede pública as condições não são as desejadas, já para os professores entrevistados da rede privada a situação é diferente, como descrito nos excertos dos Respondentes 8, 11 e 12:

Com certeza. Hoje está bem mais fácil (na rede privada) trabalhar, pois as tecnologias chegaram para todos os alunos. Infelizmente na rede pública os profissionais necessitam rebolar, quando possuem uma sala sem goteiras, com ventilador, vidro nas janelas, papel, e salário em dia, sentem-se felizes e agradecem como se fosse o máximo! Triste realidade... (Respondente 8).

Sim, trabalho na rede privada, que oferece uma boa estrutura escolar, não sei como me sentiria na rede pública, com pouca estrutura e desvalorização constante. (Respondente 11).

Sim, pois minha instituição valoriza o professor e dá possibilidades de aperfeiçoamento, desenvolvimento de projetos. (Respondente 12).

Sobre as questões que dificultam a permanência no magistério, os professores entrevistados também citaram: falta de reconhecimento profissional; baixos salários; violência contra os professores; indisciplina dos alunos e sua falta de motivação para estudar; ausência dos pais na vida escolar dos filhos; a grande carga horária. O excerto do Respondente 40 sintetiza todas estas dificuldades:

O ambiente escolar ruim, no que se refere à impossibilidade de trabalhar de forma tranquila, seja por problemas com colegas de trabalho, seja por questões comportamentais dos alunos que refletem problemas de gestão escolar e/ou de problemas externos. Desvalorização da carreira, no que diz respeito ao salário e ao seu plano. Desvalorização da escola, tanto por parte dos gestores quanto da população. (Respondente 12).

Por outro lado, a relação com os alunos é sempre fator essencial nas atividades dos professores, pois é no aluno que a educação realmente acontece. Todos os esforços realizados pelos professores na sua qualificação pessoal e profissional somente ganham significado quando convergem no aluno.

Contudo, a relação professor-aluno acaba tendo influência no trabalho do professor de formas distintas como fator para sua continuidade no magistério, pois, se por um lado ela desestimula, por outro é fonte de energia para a permanência.

Pelos excertos a seguir, os Respondentes 16 e 33 demonstram o seu descontentamento com os alunos:

Sim. São dois aspectos que me deparo na caminhada: - A falta de respeito dos alunos com a profissão/posição do professor; - A inserção dos conteúdos na vida dos alunos, conseguir com que a temida pergunta: ""para que usarei isso?"" , não seja pensada. (Respondente 16).

Não. Os alunos são muito difíceis e desinteressados e barulhentos e com isso o descaso de procurar novas alternativas de melhor trabalho. (Respondente 33).

Em contrapartida, outros professores entrevistados descrevem que a relação com os alunos é fator positivo no desejo de continuarem sendo professores de Matemática, como descrito nos excertos dos Respondentes 5, 19, 22 e 28:

Apesar dos contras, minhas condições de trabalho influenciam para eu continuar. Como gosto do que faço, faço com o que me é oferecido, e com muito carinho. Trabalho numa boa escola, sigo na esperança de um dia ser melhor remunerada, adoro meus colegas de serviço, nossa vida é uma luta constante. Mas principalmente por eles, meus alunos, que amo muito. São as carinhas deles que me faz criar forças todos os dias, esperança por dias melhores. (Respondente 5).

Sim, claro! A escola onde trabalho é formada por uma equipe docente fantástica, os alunos no geral são interessados. Esses fatores me motivam diariamente. (Respondente 19).

As condições do trabalho não ajudam, porém os alunos e a gratificação, sim. (Respondente 22).

O convívio com os alunos é o mais estimulante. Se o ambiente permite qualificação permanente é muito significativo. (Respondente 28).

Então o professor, revigorado pelo relacionamento com o aluno, mantém seu propósito na continuidade de sua tarefa como educador, e suas atitudes e seu modo de agir, conforme Abreu & Masetto (1990) poderão contribuir para a aprendizagem do aluno:

[...] é o modo de agir do professor em sala de aula, mais do que suas características de personalidade que colabora para uma adequada aprendizagem dos alunos, fundamentada numa determinada concepção do papel do professor, que por sua vez reflete valores e paradigmas da sociedade. (ABREU & MASETTO, 1990, p. 115).

Este fato é realmente verdadeiro para grande maioria dos professores entrevistados, pois quando questionados se sua relação com os alunos era fator motivacional para continuar sendo professor, a resposta sim alcançou 86%.

Sobre as questões que favorecem a permanência no magistério, os professores entrevistados classificaram como as mais importantes: a relação com os alunos e o

reconhecimento pelo seu trabalho; amor pela Matemática e gostar de ensinar, e a importância da educação matemática não somente para os alunos, mas para toda a sociedade.

A relação dos professores entrevistados com os alunos já foi abordada nesta pesquisa, mas os excertos dos Respondentes 11 e 40 confirmam a importância desta parceria professor-aluno:

Amor aos alunos; Influência positiva que podemos ter com alunos.
(Respondente 11).

Os alunos, principalmente aqueles que você percebe o esforço e a evolução.
(Respondente 40).

Quanto ao amor pela Matemática e o desejo de ensinar, os mesmos são descritos nos excertos dos Respondentes 4, 6, 20, 36 e 41.

Amor à profissão, realização pessoal e valorização. (Respondente 4).

Amo o que faço, foi a melhor decisão que tomei, acho que nasci para isso, tenho prazer no que faço. (Respondente 6).

Amor pela matemática e pelos alunos, alegria que a sala de aula proporciona.
(Respondente 20).

Paixão pelo que faço, um sorriso do aluno em uma aprendizagem e consciência tranquila por fazer parte da construção moral e ética desde nação embora que não reconhecido totalmente. (Respondente 36).

Paixão pela matemática, paixão pelo magistério e retorno da maior parte dos alunos. (Respondente 41).

Para os professores entrevistados, a Matemática deve ir além da sala de aula e preparar o aluno para situações que o tornem um cidadão, conforme excertos dos Respondentes 7, 13 e 24:

É a profissão que escolhi, gosto de ser professora, ter como trabalho a convivência com os alunos sabendo que o produto do meu trabalho não é um objeto, mas sim um ser. (Respondente 7).

A percepção da capacidade intelectual de alunos mesmo em cenários adversos de violência e desestrutura familiar; a esperança de que o professor receberá mais valorização pela sociedade e pelo poder estatal e na certeza do poder de transformação que o professor pode agregar na sociedade para torná-la mais igualitária. (Respondente 13).

O amor pela profissão, o reconhecimento dos alunos com o meu trabalho e o fato de acreditar cegamente que a educação mudará para melhor nosso país. (Respondente 24).

E, finalmente, chegamos no momento de fazermos a união do “ser” e do “estar” professor de Matemática na contemporaneidade. Para esta pergunta, os professores entrevistados definiram basicamente dois tópicos: ser/estar um profissional que luta contra desafios diários, e ser/estar um profissional da contradição e da resistência pela Matemática e pela educação.

Ao analisar a primeira resposta para esta pergunta, descrevo o excerto do Respondente 1, que afirma: “Ser professor nos dias atuais é um grande desafio”. Realmente o desafio é muito grande, e analisamos algumas das dificuldades em ser/estar professor nos parágrafos anteriores. Desafio de ingressar na universidade, e preferencialmente em uma que seja pública devido aos custos envolvidos; vencer a graduação e todas as dificuldades, e finalmente ingressar em uma escola.

Na verdade, estes desafios são diários e devem ser vencidos um a um, como mencionado pelo Respondente 5:

Muito mais que ensinar matemática. Desafio diário. Sempre que estou preparando minhas aulas penso: gostaria de ser minha aluna? Cada assunto que vou trabalhar, trabalho de maneira contextualizada. Levo atividades diferentes. E não tem como evitar, temos que prepará-los pra vida, para processos seletivos e assim vejo professor como uma ponte, ser que faz tida diferença na vida de qualquer pessoa. Essa ponte é incrível, essa ponte tem que ser dez, estando sempre na luta. (Respondente 5).

A utilização da tecnologia também é um desafio aos professores conforme relata o excerto do Respondente 12:

Cada vez mais difícil, um desafio. A tecnologia que os alunos têm a disposição tira o interesse de entender matemática. (Respondente 12).

O uso da tecnologia nas escolas não pode ser visto como um problema para os professores, e sim como algo favorável às suas praticas de ensinos. Para isso, é urgente um aperfeiçoamento profissional dos professores com relação à informática. Sobre isso Borba e Penteado (2001) mencionam:

“... um elemento fundamental para a implementação da informática nas escolas: os professores. Sem uma discussão sobre como os professores podem utilizar a informática, e o que isso demanda para seu trabalho, os computadores estarão fadados a ficar empoeirados em uma sala da escola”. (BORBA e PENTEADO, 2001, p. 54)

Como dito anteriormente, é preciso muito amor para continuar nesta caminhada. O excerto do Respondente 2 ilustra este pensamento:

É preciso amar a profissão. No meu caso, os custos que tenho para deslocamento e o tempo gasto não são reconhecidos financeiramente. Porém, perceber um aluno que nunca aprendeu matemática, de repente, se perceber resolvendo problemas, é mágico e paga qualquer esforço. (Respondente 2).

A questão financeira é um ponto muito importante neste contexto, pois vivemos em um País onde existe um piso salarial definido, mas que não é pago, por exemplo, pelo governo do Estado do Rio Grande do Sul.

No excerto do Respondente 11, identifico a questão do professor sendo um profissional da contradição:

Como Bernard Charlot, acredito que o professor é um profissional da contradição. Ser professor é estar constantemente tentando se equilibrar e sendo julgado constantemente, todos parecem entender de educação e julgar nossa metodologia, nossas avaliações, nossa relação com os alunos... se temos um bom relacionamento com os alunos, somos o professor que tenta ser "amiguinho", se somos mais distantes, somos frios... e por aí vai. (Respondente 11).

O Respondente 11 tem razão em seu comentário, pois o professor, conforme Charlot (2008) está constantemente sendo confrontado:

[...] a contradição entra na escola e desestabiliza a função docente. A sociedade tende a imputar aos próprios professores a responsabilidade dessas contradições. Até as práticas pedagógicas, cuja eficácia parecia comprovada pela tradição, são questionadas e criticadas: começa a ser desprezado o professor "tradicional". (CHARLOT, 2008, p. 19).

Penso no professor como um agente da contradição para transformar a escola, a sala de aula, no desenvolvimento do pensamento crítico do aluno, propondo uma educação que melhore a nossa sociedade. Para que isso aconteça, os atuais currículos precisam necessariamente ser alterados para que tenham uma visão mais próxima à dos alunos. Conforme Doll (1997), professores e alunos precisam ser estimulados a desenvolverem seus próprios currículos com uma interação conjunta, para que, desta forma, aprendam com suas consequências para a melhoria da prática e do aprendizado.

O ser/estar professor de Matemática na contemporaneidade representa a luta diária e constante pela profissão, pela entrega constante de uma Matemática criativa e propositiva,

buscando unir todos os elos que movimentam o ensino para entregar aos alunos uma educação que qualifique nossa sociedade. O excerto do Respondente 19 resume este pensamento:

Ser professor de matemática na atualidade é trabalhar de maneira colaborativa com o sistema (sec. de educação, direção/coord. pedagógica), com os alunos e com outras áreas (interdisciplinaridade), promovendo uma aprendizagem potencialmente significativa e educação de qualidade. (Respondente 19).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa explorou aspectos do significado do ser / estar professor de Matemática nos dias atuais na visão de 43 professores de Matemática da rede pública e privada do ensino fundamental, médio, da EJA, de cursos técnicos e de Universidades, com o objetivo de tentar compreender os motivos pelos quais um indivíduo escolhe a profissão de professor de Matemática mesmo com todas as dificuldades que vão desde a entrada na faculdade até as condições precárias de muitas escolas.

Os dados foram produzidos através de questionário *on-line* com perguntas divididas em três grupos com o objetivo de traçar o perfil dos professores, por que ser professor de Matemática, e as implicações do estar professor de Matemática.

Quanto ao perfil dos professores, a pesquisa mostrou que há predominantemente mais professoras do sexo feminino, e com idades entre 30 e 49 anos, que lecionam há mais de dez anos e atuam na rede pública para o ensino fundamental e médio. Esta informação da pesquisa corrobora os dados do Inep (2017) sobre o fato de ser cada vez mais crescente o número de mulheres como ingressantes nos cursos de licenciaturas.

O ser professor de Matemática foi determinado basicamente pelos motivos: de querer ser professor desde a infância, e ensinar pelo estímulo e exemplo de um Professor de Matemática ou de alguém da própria família; pela facilidade com conteúdos de ciências exatas que envolviam cálculos, e por ser a disciplina predileta nas séries iniciais.

A pesquisa revelou que para a maioria dos professores entrevistados ser professor de Matemática é uma missão ou uma vocação, porém um percentual significativo de 36% respondeu ser uma profissão. A mistura destas perspectivas faz com que estes professores entendam que o estar professor de Matemática necessita de uma dedicação e fortalecimento da visão profissional para sua carreira. Isto é comprovado pelos percentuais dos professores entrevistados que investem na sua formação continuada, tanto acadêmica como através da participação em eventos de formação relacionados ao ensino da Matemática.

De todo o exposto, para mim fica muito claro que a escolha de uma pessoa de se tornar professor acontece ao longo de um processo muito complexo, o que torna impossível qualquer tentativa de se determinar um único motivo que relacione todas as alternativas observadas nos relatos dos participantes da pesquisa.

Para aqueles que permanecem acreditando em suas convicções e mantendo a chama de ser e estar professor de Matemática é preciso lutar contra toda ordem de dificuldades que

começam pelo desencorajamento pela família e muitas vezes até dos seus próprios professores de Matemática.

Então, diante destes fatos, será decisivo como cada professor de Matemática manterá a sua vontade em continuar nesta luta com todas as suas forças para que a sociedade o perceba como um profissional dedicado, responsável e que luta pelo reconhecimento da profissão professor. O professor profissional será aquele que também possuirá todas as qualidades do professor que conhecemos até hoje, porém com valorização salarial e respeito, como já acontecem com advogados, médicos e tantos outros profissionais.

De toda esta trajetória que começou com os engenheiros militares, que passou pelo nosso professor da escola na qual fiz a prática de ensino, que representa muito dos atuais professores de Matemática que conhecemos, fica a certeza de que, independentemente de qual for o motivo que despertou o desejo de uma pessoa se tornar professor de Matemática, ninguém conseguirá retirar a importância deste profissional para nossa sociedade.

Finalizando, o professor de Matemática da contemporaneidade é um lutador, e conforme Charlot (2008, p. 31), “[...] um trabalhador da contradição. Como o policial, o médico, a assistente social e alguns outros trabalhadores [...]”. Façamos então nosso trabalho de contradição, desenvolvendo nossos alunos para que depositem um olhar cada vez mais crítico e criativo sobre todos os aspectos que envolvem a educação matemática e seu impacto para nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Maria C. e MASETTO, M. T. **O professor universitário em aula**. São Paulo: MG Editores Associados, 1990.
- BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. Florianópolis: Editora UFSC, 2012.
- BOGDAN, R e Biklen, S.K, **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BORBA, M. C. e PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001. 98p.
- BORSOI, C. **GeoGebra 3D no Ensino Médio: uma possibilidade para a aprendizagem da geometria espacial**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2016. Acesso em 18 de julho de 2017.
- BRASIL, **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+). Ciências da Natureza e Matemática e suas tecnologias**. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>>. Acesso em novembro de 2018.
- BRASIL. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Referenciais para o Exame Nacional de Ingresso na Carreira Docente. Documento para Consulta Pública**. 2010. Disponível em: <http://consultaexamedocente.inep.gov.br/publico/download/Referenciais_para_o_Exame_Nacional_de_Ingresso_na_Carreira_Docente.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2018.
- CARRASCO, Lucia H. M. **Dizer e experimentar o ser/estar professor na formação inicial de professores de Matemática**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- CHARLOT, Bernard. **O professor na sociedade contemporânea: Um trabalhador da contradição**. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 17, n. 30, p. 17-31, jul./dez. 2008.

DESCARTES, R. **Discurso do método**. Coleção L&PM Pocket, 2005.

DOLL JR., William E. **Currículo: uma perspectiva pós-moderna**. Trad. Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

FERREIRA, Jones André Conceição, **Estudo da Formação e Trajetória Profissional dos Egressos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS**, UFRGS (2014).

FIORENTINI, Dario. A formação matemática e didático-pedagógico nas disciplinas da Licenciatura em Matemática. **Revista de Educação**, Campinas, n.18, p 107-115, jun. 2005.

FREIRE, Paulo; IRA, Shor. **Medo e Ousadia: o cotidiano do professor**. São Paulo: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 1. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

GESTÃO ESCOLAR. Notícias: 2011. Disponível em:

<<https://gestaoescolar.org.br/conteudo/456/francisco-imbernon-fala-sobre-caminhos-para-melhorar-a-formacao-continuada-de-professores>>. Acesso em: 04 nov. 2018.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KRAHE, E. D. **Reforma Curricular de Licenciaturas: UFRGS (Brasil) – UMCE (Chile); Década de 1990**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

KRAHE, E. D. Formar-nos professores de Matemática: opção pela profissão ou o que nos restou?: **R. Educ. Públ. Cuiabá**, v. 24, n. 55, p. 249-269, jan./abr. 2015

LARROSA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, n. 19, p. 20-28, jan./abr. 2002.

MARCELO GARCIA, C. **Formação de Professores: para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999.

MEIRIEU, P. **Carta a um jovem Professor**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MORAES, R; GALIAZZI, M. C. Análise textual discursiva: processo construído de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, v.12, n.1, p.117-128, 2006.

MORAES, R; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v.9, n. 2, p.191-211, 2003

MOREIRA, Plinio Cavalcanti. Quem quer ser professor de Matemática? **Zetetiké – FE/Unicamp**, v.20, n.37, jan/jun 2012.

NÓVOA, António. **Os professores e as histórias da sua vida**. In: NÓVOA, A. (org.). Vidas de professores. Porto: Porto Editora, 2000. 214p.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n.89, p. 1127-1144, 2004.

PAIVA, Paulo Henrique Apipe Avelar de; SOUTO, Roméli Mara Alves. **A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egressos de uma Licenciatura em Matemática**. Pro-Posições, Campinas, v.24, n.1, p. 201-224, jan./abr. 2013.

PASSOS, Marinez Meneghello. Ser Professor de Matemática: escolhas, caminhos, desejos. In **Ciência & Educação**, UNESP, Bauru, v. 11, n. 3, p. 471-482, 2005.

ROSA, André Siqueira, **Ser/estar professor de Matemática: uma análise de expectativas e experiências**, UFRGS (2011).

SCHIENBINGER, L. **O feminismo mudou a ciência?** São Paulo: EDUSC, 2001.

SPELLER, M. A. R. **Psicanálise e Educação: caminhos cruzáveis**. Brasília: Plano Editora, 2004.

VALENTE, W.R. **Uma história da matemática escolar no Brasil, 1730- 1930**. São Paulo: Annablume; FAPESP, 1999.

VALENTE, W.R. (Org.). **Euclides Roxo e a modernização do ensino de matemática no Brasil**. Brasília, DF: UNB, 2004a.

VALENTE, W.R. (Org.). **O nascimento da matemática do ginásio**. São Paulo: Annablume, 2004b.

VALENTE, W.R. (Org.). **Oswaldo Sangiori: um professor moderno**. São Paulo: Annablume; CNPQ, 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO. Processos Seletivos. Disponível em <<http://www.ufrgs.br/prograd/processos-seletivos/ingresso-extravestibular>>. Acesso em 15 nov. 2018.

APÊNDICE – TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**

Eu, _____, portador (a) do documento de identidade de número _____, autorizo por meio desse instrumento que **JOÃO CARLOS TAVARES PEREIRA** utilize as respostas descritas no formulário de pesquisa para uso exclusivo de seu trabalho de pesquisa intitulado: **“Por que ser/estar professor de Matemática na contemporaneidade?”**.

Declaro que possuo ciência dos objetivos desta pesquisa e que concordo com os fins a que se propõe.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2018.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PERGUNTAS REVISADO

- 1. Qual seu nome completo?**
- 2. Qual a sua idade?**
- 3. Sexo.**
- 4. A Matemática foi a sua primeira escolha no vestibular?**
- 5. Por que você decidiu cursar Licenciatura em Matemática?**
- 6. Em qual Universidade você teve a sua graduação?**
- 7. Há quantos anos você leciona Matemática?**
- 8. Em qual/quais escola (s) você atua?**
- 9. Para quais níveis você leciona?**
 - Anos finais do Fundamental
 - Ensino Médio
 - EJA
 - Educação Profissional
 - EAD
- 10. Você cursou alguma formação após a graduação?**
 - 10.1 Se Sim, qual/quais e em qual instituição?**
- 11. Você participa de eventos científicos, acadêmicos ou de formação profissional?**
 - 11.1 Se Sim, com qual regularidade?**
 - 11.2 Se Não, por quais motivos?**
- 12. Pretende continuar sua formação na área da Educação Matemática / Matemática?**

Por quê?

13. Em sua opinião por que alguém escolheria ser professor de Matemática nos dias atuais?

14. Você sente reconhecimento pelo trabalho que realiza como professor?

15. As condições de trabalho influenciam no seu desejo em continuar sendo professor de Matemática? Como?

16. Como você definiria o ato de ser e estar professor de Matemática nos dias atuais?

17. A sua relação com os alunos é fator motivacional para continuar sendo professor?

18. Cite três elementos que dificultam a sua permanência no magistério.

19. Cite três elementos que favorecem sua permanência no magistério.

20. Para você ser professor de Matemática é: (assinale até duas opções)

- um dom**
- uma missão**
- uma profissão**
- uma vocação**
- um sonho**
- um vício**
- ser um lutador**

APÊNDICE C – QUADRO DE RESPOSTAS DOS PROFESSORES ENTREVISTADOS

Respondente	2. Qual a sua idade	3. Sexo	4. A Matemática foi a sua primeira escolha no vestibular?	5. Por que você decidiu cursar Licenciatura em Matemática?	6. Em qual Universidade você teve a sua graduação?	7. Há quantos anos você leciona Matemática?
1	32	Feminino	Sim	Desde a idade escolar tive vontade de lecionar	ULBRA	8
2	43	Masculino	Não	Minha mãe era professora desta disciplina e sempre gostei de cálculos.	UFSC	23
3	36	Masculino	Não	Por gostar muito de Matemática e de ensinar.	UNIASELVI	10
4	39	Feminino	Sim	Por gostar de dar aula, por ter facilidade com números	UNIASELVI	3
5	37	Feminino	Sim	Nasci professora. Desde muito pequena fazia as portas do ropeiro da minha mãe de quadro. Comprava uma barra de giz no bar para brincar. Pedia na escola os restinhos de giz para levar pra casa. Na quinta série, tive um professor, Luis Carlos, hoje falecido, que ensinava a resolver equações de maneira muito tradicional, e eu adorava. Foi neste momento então que escolhi a matemática. Queria ser que nem o Luis Carlos. Ser professor é dom. Nasci com ele. Não digo que não temos outros dons na vida. Mas o que me faz suspirar de felicidade, é o de ser professora.	UFPEL	10
6	33	Feminino	Não	Porque já dava aula particular de matemática desde o 2º ano do Ensino Médio, sempre foi a minha matéria predileta desde que aprendi a fazer continhas, e fazendo um comparativo com o outro curso o qual eu tinha dúvida (odontologia), ao meu ver, a matemática era o que não me deixaria sem emprego nunca, pois sempre haveriam alunos com necessidade de aulas particulares.	UFSM	8
7	47	Feminino	Sim	Comecei um curso de eletromecânica na ETFPEL, hoje IFSUL, percebi logo que não era o que queria, pensei tb em letras, mas concluí que dar aulas de matemática seria mais fácil. Queria ser professora.	UCPEL	20
8	49	Masculino	Sim	Por gostar de Matemática, gostar das atividades desenvolvidas nas escolas e principalmente desenvolver/pensar a Matemática de forma diferente da que meus professores faziam, tentando fazer com que mais pessoas vissem a gostar desta ciência.	UFRGS	20
9	39	Feminino	Sim	Para fazer concurso público	FAPA	9
10	28	Feminino	Não	Por que, durante o cursinho Pré-vestibular, eu percebi que a matemática ia além dos conteúdos, era uma forma de perceber a vida. E naquele momento eu desejei mostrar isso para mais pessoas, me tornando professora de matemática.	UFRGS	7

Respondente	2. Qual a sua idade	3. Sexo	4. A Matemática foi a sua primeira escolha no vestibular?	5. Por que você decidiu cursar Licenciatura em Matemática?	6. Em qual Universidade você teve a sua graduação?	7. Há quantos anos você leciona Matemática?
11	31	Feminino	Sim	A licenciatura em função da menor chance de desemprego e maiores chances de aprovação no vestibular, já a matemática em razão dos 5 períodos semanais e maior abrangência no ensino básico.	UFRGS	4
12	41	Feminino	Não	Porque gosto e sempre tive facilidade com matemática.	FURG	16
13	37	Masculino	Não	Além da afinidade com a disciplina desde os tempos escolares o desejo de ser professor foi preponderante.	UFRGS	2
14	47	Feminino	Sim	Porque sempre gostei de matemática, desde criança e convivi no comércio com meus pais onde apreço a matemática na prática e então optei fazer Matemática pois já tinha feito o magistério.	UNISC	26
15	25	Feminino	Sim	Sempre gostei bastante de matemática e na época eu não sabia a diferença entre licenciatura e bacharelado.	UFRGS	4
16	24	Feminino	Não	Por ter afinidade com a área de exatas.	UFRGS	3
17	41	Masculino	Não	Gosto de aprender e ensinar	FURG	15
18	42	Masculino	Sim	Por motivo de aperfeiçoamento, local onde hoje trabalho e para melhor atendimento de meus alunos.	UFRGS	15
19	37	Feminino	Sim	Quando prestei vestibular, eram oferecidos dois cursos: Pedagogia e Licenciatura em Matemática, como sempre simpatizei com a disciplina na escola, tive bons professores e uma "certa facilidade" para desenvolver cálculos, não tive dúvidas quanto à escolha da graduação.	UFPEL	5
20	49	Feminino	Não	Sempre gostei de Matemática.	UFRGS	18

Respondente	2. Qual a sua idade	3. Sexo	4. A Matemática foi a sua primeira escolha no vestibular?	5. Por que você decidiu cursar Licenciatura em Matemática?	6. Em qual Universidade você teve a sua graduação?	7. Há quantos anos você leciona Matemática?
21	30	Masculino	Não	Decidi cursar Licenciatura em Matemática porque gostava dos conteúdos de Matemática e também pelo motivo de gostar de dar aulas particulares de matemática.	UFPEL	4
22	23	Feminino	Sim	Queria ser professora e escolhi a matéria que mais gostava na escola.	UFRGS	0,5
23	38	Masculino	Sim	Por dois motivos: O primeiro é que sempre quis ser professor e o segundo motivo pela afinidade e gosto pela Matemática.	UFSM	16
24	44	Feminino	Sim	Porque fiz magistério e queria ser professora de alguma disciplina específica e a que eu mais me identificava era matemática e biologia. Então, optei pela matemática.	UNISINOS	21
25	32	Feminino	Sim	Tinha certa facilidade com o conteúdo desde a época da escola, já ensinava aos outros colegas. Pensei que seria uma boa opção esse curso.	UFRGS	10
26	55	Feminino	Sim	Por ter facilidade com os cálculos. Por ser apaixonada e ter uma afinidade com os números. Desde criança, sempre gostei muito da matemática. Principalmente porque a matemática faz parte da vida do ser humano.	UNISINOS	20
27	44	Feminino	Sim	Sempre gostei muito de matemática e queria ser professora deste componente curricular	FURG	24
28	43	Masculino	Não	Descobri aos 16 anos que achava muito fácil fazer os meus colegas entenderem Matemática. A escolha pessoal pela Matemática foi por gostar desde sempre desse componente curricular.	UNISINOS	21
29	44	Feminino	Sim	PORQUE GOSTAVA DA DISCIPLINA E GOSTAVA DE AJUDAR OS COLEGAS COM SUAS DÚVIDAS EM MATEMÁTICA. O DESEJO FICOU MAIS FORTE APÓS UM TRABALHO NUMA AULA DE MATEMÁTICA ONDE TIVEMOS QUE APRESENTAR AOS COLEGAS A DEMONSTRAÇÃO DE ONDE HAVIA SURGIDO UMA FORMULA .	UNISINOS	25
30	57	Feminino	Sim	Queria ser professora , e tinha mais habilidade em matemática.	PUCRS E UFRGS	25

Respondente	2. Qual a sua idade	3. Sexo	4. A Matemática foi a sua primeira escolha no vestibular?	5. Por que você decidiu cursar Licenciatura em Matemática?	6. Em qual Universidade você teve a sua graduação?	7. Há quantos anos você leciona Matemática?
31	30	Feminino	Sim	Por sempre ter facilidade, escolhi a Matemática, a licenciatura foi uma escolha por ter mais possibilidades de trabalho. Durante o curso tive a certeza que fiz a escolha certa.	UFRGS	7
32	30	Feminino	Sim	Por gostar da disciplina de matemática. Sempre quis ser professora e quando percebi que gostava de matemática, decidi que seria professora dessa disciplina. Demorei para decidir, estava pensando em fazer outra graduação que envolvesse matemática, com uma promessa de salário maior. Mas, na UFRGS o único curso que tinha no turno da noite era matemática.	UFRGS	2
33	45	Feminino	Não	Era o que mais eu me identificava.	PUCRS	19
34	57	Masculino	Não	Por admiração, por gostar de resolver, buscando fluência matemática	ULBRA	17
35	34	Masculino	Sim	Gostava de matemática quando era estudante no ensino médio e por estímulo do meu professor de matemática do segundo ano do ensino médio.	IPA	12
36	56	Masculino	Sim	Gostava das exatas	FAPA	23
37	32	Feminino	Não	Cursei administração e não me sentia bem. Sempre brinquei de ser professora e pensei: posso ser profe de matemática, mas tinha vontade de ser profe de educação física	UFRGS	7
38	45	Feminino	Sim	Sabia que queria ser professora. No ensino médio que fui me apaixonar pela disciplina.	PUCRS	18
39	38	Feminino	Não	Era a opção mais parecida com a que eu gostaria de ter cursado (Engenharia)	URI	15
40	30	Feminino	Sim	Porque eu gostava e tinha facilidade em aprender qualquer coisa relacionada a área das exatas, gostava de ensinar e porque queria trabalhar em algo que me sentisse útil para a sociedade.	UFRGS	4,5

Respondente	2. Qual a sua idade	3. Sexo	4. A Matemática foi a sua primeira escolha no vestibular?	5. Por que você decidiu cursar Licenciatura em Matemática?	6. Em qual Universidade você teve a sua graduação?	7. Há quantos anos você leciona Matemática?
41	39	Feminino	Sim	Não havia outra coisa que eu quisece fazer.	FAPA	7
42	40	Feminino	Não	Porque queria cursar odontologia na UFRGS e sempre alcancei a pontuação necessária em todas as provas, exceto em matemática. Então a matemática virou meu foco para depois tentar odonto novamente, mas conforme foi avançando a graduação e fiz meus estágios acadêmicos, adorei dar aula e permaneci.	FAPA	10
43	42	Masculino	Sim	Por afinidade com a disciplina	Universidade Estadual de Goiás	23

Respondente	8. Em qual/quais escola (s) você atua?	9. Para quais níveis você leciona?	10. Você cursou alguma formação após a graduação?	10.1 Se Sim, qual/quais e em qual instituição?
1	Escola Estadual de Ensino Médio Heitor Villa Lobos	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio	Não	Não
2	Sou professor efetivo do estado de Santa Catarina, ministro aulas no Colégio Benonívio João Martins, em Palhoça e fui professor de matemática, hoje estou gestor pedagógico no Colégio Santa Catarina, em Florianópolis.	Ensino Médio	Sim	Universidade Positivo, cursos de atualização.
3	Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Vargas	Anos finais do Fundamental	Sim	Diversas formações (UFRGS, ULBRA, LA SALLE) Pós-graduação na UNIASSELVI e atualmente curso Mestrado na ULBRA.
4	EMEF Ceará, Dr. Nelson Paim Terra e Assis Brasil em Canoas	Anos finais do Fundamental, EJA	Não	Não
5	EMEF Santa Teresinha	Anos finais do Fundamental	Não	não fiz
6	Colégio de Aplicação da UFRGS	Anos finais do Fundamental, EJA	Sim	Mestrado em Matemática - PROFMAT UFSM
7	Escola Estadual Nossa Senhora de Fátima	Anos finais do Fundamental	Sim	Especialização em Ciências e tecnologias na educação, ainda não conclua
8	Minha última atuação foi a 12 meses, pois fui desligado da instituição que lecionava em nível superior e resolvi me aposentar, pois além do magistério, também sou funcionário público na área administrativa.	Ensino Médio, EJA, Superior	Sim	Especialização em Educação Sexual - Faculdades Monteiro Lobato
9	EMEF Santa Cecília - EEEF Lídia Moschetti	Anos finais do Fundamental	Não	Não
10	Atuei na Escola Estadual Protásio Alves, IFRS, Colégio São Judas Tadeu, entre outros.	Ensino Médio, EJA	Não	Não.

Respondente	8. Em qual/quais escola (s) você atua?	9. Para quais níveis você leciona?	10. Você cursou alguma formação após a graduação?	10.1 Se Sim, qual/quais e em qual instituição?
11	La Salle pão dos Pobres e Fundação Bradesco	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio	Sim	Uniasselvi - Especialização em metodologia do ensino de matemática. UFRGS - mestranda em ensino de matemática
12	IFRS	Ensino Médio, Graduação	Sim	Especialização e mestrado _ FURG
13	Professora Alice de Carvalho - Alvorada/RS	Anos finais do Fundamental	Não	----
14	DOLORES ALCRAZ CALDAS e a Instituto de educacao Dom Diogo de Souza	Ensino Médio, Educação Profissional	Sim	Epecialização em Metodologia da Matemática e Pedagogia Gestora e mestrado em Educação Ciências e Matemática PuC
15	Emef Ministro Rubem Carlos Ludwig	Anos finais do Fundamental	Sim	Estou cursando ainda, Mestrado profissional em educação matemática na ufrgs
16	Escola particular.	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio	Não	Nenhuma.
17	Pasqualini/ Cesi	Anos finais do Fundamental	Sim	PUCRS
18	Escola de Ensino Fundamental Cristã da Brasa	Anos finais do Fundamental	Não	Estou cursando, no momento, Licenciatura. Mas não cursei nenhuma formação após a graduação.
19	Escola Municipal de Ensino Fundamental Santa Teresinha	Anos finais do Fundamental	Sim	Especialização em Ciências e Tecnologias/CAVG-IFSUL e Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM/UFPEL) - ambos em andamento, na especialização em fase de defesa da monografia e o mestrado no primeiro semestre.
20	Várias, rede municipal, estadual, particular, universidade.	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio, EJA, EAD, Ensino Fundamental com alunos surdos	Sim	UFRGS: Mestrado em ensino, pós em diversidade na escola, pós em inclusão

Respondente	8. Em qual/quais escola (s) você atua?	9. Para quais níveis você leciona?	10. Você cursou alguma formação após a graduação?	10.1 Se Sim, qual/quais e em qual instituição?
21	Universidade Federal de Pelotas	Graduação e Pós-Graduação	Sim	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
22	Colégio Romano Santa Marta (particular) e Escola Estadual de Ensino Médio Visconde do Rio Grande (pública)	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio	Não	-
23	Unisinos - Universidade do Vale do Rio dos Sinos e Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha em Novo Hamburgo -RS	Ensino Médio, Ensino Superior	Sim	Mestrado em Matemática na UFRGS.
24	E. M. E. F. João Goulart	Anos finais do Fundamental	Sim	UFRGS
25	Instituto Vicente Pallotti	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio	Sim	PUCRS - Curso de Formação para Professores de Matemática UFRGS - Mestrado Profissionalizante (em andamento)
26	EMEF Hélio Fraga e EMEF Miguel Couto ambas em Nova Santa RitaRS	Anos finais do Fundamental, Anos iniciais do fundamenta	Sim	Gestao Escolar - Supervisao e Orientação Escolar
27	Atualmente no Colégio santa Inês e EMEF Lauro rodrigues - POA	Anos finais do Fundamental	Sim	Pós Graduação em Educação Matemática - FURG; Pós Graduação EAD em Supervisão Escolar - PUC; Pós Graduação em Ensino Religioso - EST São Leopoldo
28	IFSUL campus Sapucaia do Sul	Ensino Médio, EJA, Educação Profissional, Graduação Engenharia	Sim	UFRGS
29	REDE MUNICIPAL DE NH E FUNDAÇÃO LIBERATO - NHJ	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio	Sim	ESPECIALIZAÇÃO EM MATEMÁTICA - UNISINOS; ESPEC. EM GESTÃO DO CUIDADO - UFSC; ESPEC. EM GESTÃO ESCOLAR - SENAC
30	E. M. F. Zona Sul Torres	Anos finais do Fundamental	Sim	Cursos de extensão - UFRGS E PUCRS

Respondente	8. Em qual/quais escola (s) você atua?	9. Para quais níveis você leciona?	10. Você cursou alguma formação após a graduação?	10.1 Se Sim, qual/quais e em qual instituição?
31	EMEF RINCÃO e EMEF VILA MONTE CRISTO	Anos finais do Fundamental	Não	Não.
32	Atuo em cursinhos, não em escolas. Unificado, Meta pré-vestibular é Azambuja.	Cursinhos	Sim	Cursando mestrado na UFRGS
33	Escola Anne Frank	Anos finais do Fundamental, EJA	Não	PUC
34	EEEF Lucina de Abreu	Anos finais do Fundamental	Sim	Desenvolvimento de Sistemas (UFRGS)
35	EMEF Presidente Vargas no turno da manhã município de Porto Alegre, EMFE Monte Alegre CAIC no turno da tarde no município de Viamão e na EMEF Grande Oriente do Rio Grande do Sul no turno da noite no município de Porto Alegre.	Anos finais do Fundamental, EJA	Sim	IERGS
36	E.E.E.F. Prof. Carlos Rodrigues e Colégio Est. Arthur Costa e Silva	Anos finais do Fundamental	Não	Não
37	Santa Inês e dom Bosco	Ensino Médio	Sim	Ufrgs
38	EMEF Santa Cecília e EEEM Barão de Lucena	Anos finais do Fundamental	Sim	Metodologia de matemática para ensino básico - FAPA
39	EMEF José Loureiro da Silva - Porto Alegre	Anos finais do Fundamental, EJA	Sim	Especialização em Matemática e Física - URI - Santo Angelo
40	EMEF Presidente Vargas, em Porto Alegre	Anos finais do Fundamental	Sim	Concluindo Especialização em Educação Matemática Comparada - Escola Superior Aberta do Brasil (ESAB)

Respondente	8. Em qual/quais escola (s) você atua?	9. Para quais níveis você leciona?	10. Você cursou alguma formação após a graduação?	10.1 Se Sim, qual/quais e em qual instituição?
41	EEEB Gomes Carneiro	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio	Não	Nao
42	EMEF PRESIDENTE VARGAS em Porto Alegre e EMEF AUGUSTO LONGONI em Gravataí	Anos finais do Fundamental	Sim	Barão de Mauá
43	Colégio da Polícia Militar de Goiás - UEJV	Anos finais do Fundamental, Ensino Médio	Sim	Lato Sensu Matemática Aplicada Unicerrado, Strictu Sensu Matemática UFG

Respondente	11. Você participa de eventos científicos, acadêmicos ou de formação profissional?	11.1 Se Sim, com qual regularidade?	11.2 Se Não, por quais motivos?	12. Pretende continuar sua formação na área da Educação Matemática / Matemática? Por quê?	13. Em sua opinião por que alguém escolheria ser professor de Matemática nos dias atuais?
1	Sim	6 em 6 meses	Sim	Não. Está cada dia mais difícil ser professor.	Por vocação.
2	Sim	Semestralmente	Sim	Hoje meu foco principal é a capacitação em Gestão Escolar. Estou terminando uma especialização nesta área.	Somente por vocação.
3	Sim	Cerca de quatro Congressos por ano.	Participo sempre que posso.	Sim. Nessa profissão sem Mestrado e Doutorado não consigo lecionar em Universidades.	Facilidade de conseguir emprego devido a baixa procura.
4	Sim	Uma vez por ano	Não	Sim, pois quero me manter atualizado, aprender novas práticas, trocar experiências	Por gostar da profissão
5	Sim	pouca	Financeiro, não fico sabendo e por vezes culpa minha de não correr atrás.	Sim, pois é necessário reciclagem, atualização e evolução.	Primeiramente, ser professor hoje em dia está muito difícil, por vários fatores, mas os principais na minha opinião são salário baixo e crianças sofrendo em aula por terem sido somente "colocadas" no mundo. Sem base familiar. E, nós professores com uma missão que foje da nossa formação, praticamente criar os filhos dos outros. A família brasileira está doente. A frase... educação vem de casa... me deixa triste: que casa???? Mas aqui, o assunto é extenso. Finalizando, minha resposta é a seguinte, seja de qual disciplina for, para ser professor, só por amor.
6	Sim	anualmente, e quando possível semestralmente	-	Pretendo fazer doutorado na área de Ensino de Matemática, pois creio que acrescentaria na minha prática profissional.	Porque gosta de matemática, porque quer transmitir o que sabe para os alunos e fazer com que eles aprendam de uma forma menos traumatizante, no meu caso pensava assim, queria que meus colegas gostassem de matemática como eu gostava, que achassem legal como eu achava, e pensava que como professora eu poderia transmitir um pouco do que eu sabia para as pessoas e fazer com que elas também aprendessem como eu aprendia a matemática. Acho que mesmo nos dias atuais, onde o professor não é valorizado no mercado de trabalho, não é respeitado por alunos e pela sociedade, mesmo assim, se é o que vai fazer a pessoa feliz e realizada, tem que buscar sua realização, ser o melhor profissional possível, fazer seu trabalho de forma séria e responsável que as recompensas vem. Sempre fui focada no que queria, passar em um concurso federal de educação básica, trabalhei duro, estudei muito e batalhei para chegar onde estou hoje, e assim vamos nos realizando. O importante é fazer o que gosta e ser o melhor possível no que faz.
7	Sim	Pouca regularidade, não são muitos eventos oferecidos. Professores do ensino público não podem arcar com nenhum curso pago e a liberação p para participação também não é simples.	Respondido	Sim, porque considero importante a atualização, a descoberta.	Então, pelos mesmos motivos dos dias não atuais, porque tem o desejo de ser professor, gosta de matemática, tem facilidade com cálculos, uma série de fatores. Porque para muitas pessoas ainda é importante fazer algo de que goste.
8	Não	Nao	Atuel somente em instituições privadas, e infelizmente, não é algo que seja incentivado por elas. O custo financeiro para podermos participar de cursos/capacitações são totalmente do professor, que ao meu ver, ainda é pessimamente remunerado.	Não. Hoje, com o avanço das tecnologias digitais, ficou muito mais fácil e agradável trabalhar com Matemática, um exemplo disto é o GEOGEBRA.	Gostar de Matemática e gostar de trabalhar com alunos e suas rotinas escolares.
9	Não	Não	Falta de tempo	Sim. Para qualificar-me.	Porque gosta de lecionar.
10	Sim	Média de um por ano.	Sim.	Sim. Sempre há o que aprender.	Tendo como exemplo outros professores.

Respondente	11. Você participa de eventos científicos, acadêmicos ou de formação profissional?	11.1 Se Sim, com qual regularidade?	11.2 Se Não, por quais motivos?	12. Pretende continuar sua formação na área da Educação Matemática / Matemática? Por quê?	13. Em sua opinião por que alguém escolheria ser professor de Matemática nos dias atuais?
11	Sim	Sim, este ano em função do mestrado.	Antes não porque nem sabia dos eventos. Estava desconectada do mundo acadêmico. Só participava dos realizados pelas instituições em que trabalho.	Sim, três motivos principais: - acredito que somente por meio do constante aperfeiçoamento posso mudar as situações que me incomodam na educação; - a carreira de professor para quem não segue estudando não é nada promissora. - Amo estudar e sentia muita falta disso.	Imagino, baseado nas conversas com meus alunos, que poucos se sintam interessados pela carreira de professor visto o senso comum de que nossa profissão é ingrata, sendo assim, acredito que na maioria seja pelas mesmas razões que as que eu escolhi, que já respondi anteriormente. Li um artigo que embasou essa minha opinião: Formar-nos professores de matemática : opção pela profissão ou "o que nos restou"? das autoras Krahe, Elizabeth Diefenthaler Bitencourt, Loríége Pessoa
12	Sim	Pouca regularidade. Uma vez por ano.	Mas eu respondi sim na 11!!!!	Para ser um profissional cada vez melhor. Pela dificuldade cada vez maior dos alunos aprenderem matemática.	Vocação.
13	Sim	Anual	---	Com certeza. O contínuo aperfeiçoamento profissional é importantíssimo para o desempenho mais eficaz em sala de aula, além de possibilitar proventos profissionais maiores.	Nos dias atuais, apenas por um desejo interno de ser docente ou por motivação de familiares. A questão remuneratória é o principal motivo para a não escolha.
14	Sim	3 a 4 eventos por ano	Não tenho participado	Sim pq quero fazer o doutorado para dar aula na Universidade	Por vocação e gostar da disciplina
15	Sim	1 por semestre	Deixo de participar de muitos eventos por falta de disponibilidade de tempo.	Sim, buscando melhor emprego e salário.	Por gostar.
16	Não	Não.	Não me interessa pelas linhas de estudo das especializações.	Sim, desejo explorar o potencial de alguma área da matemática tornando-a mais apta à área escolar. Como a álgebra, por exemplo.	Escolheria ser professor pelo potencial de transformação que a educação tem e, em matemática, especificadamente, pela corência dos argumentos, além de ser uma disciplina mais adaptável a diferentes raciocínios, sendo assim mais abrangente dos diferentes pensamentos. Apesar de ser o grande vilão para alguns, a tarefa de desmistificar a mesma se torna um desafio interessante de se vencer.
17	Sim	sempre que da	?	sim, estamos sempre aprendendo	vocação
18	Sim	Uma vez ao ano. Eventos de formação profissional (não considero formação após a graduação)	Esta pergunta não se aplica, pois, eu participo de eventos de formação profissional uma vez ao ano.	Pretendo continuar minha formação na área da educação em função da filosofia de escola em que leciono.	Por acreditar que tem talento e pode aprender mais.
19	Sim	Sempre que possível (datas, duração, etc)	n	Sim, sempre. Acredito que o professor deve estar sempre buscando atualização e melhorias em sua prática pedagógica.	Então, infelizmente, existe uma grande desvalorização em relação ao trabalho do professor, como salários, condições de trabalho, entre outros. Para ser professor de matemática (e outras áreas), o indivíduo deve primar pelo educar, pelo formar pensamentos críticos. Mas não saberia responder exatamente o que levaria alguém a ser professor de matemática, talvez no primeiro momento a identificação com a disciplina.
20	Sim	Pouca regularidade.	Falta de tempo	sim.O professor precisa atualizar-se	Por amor a matemática

Respondente	11. Você participa de eventos científicos, acadêmicos ou de formação profissional?	11.1 Se Sim, com qual regularidade?	11.2 Se Não, por quais motivos?	12. Pretende continuar sua formação na área da Educação Matemática / Matemática? Por quê?	13. Em sua opinião por que alguém escolheria ser professor de Matemática nos dias atuais?
21	Sim	Todos os anos.	Não.	Pretendo continuar formação na área de Educação Matemática e Matemática, pois acredito que, para termos um ensino de qualidade é necessário sempre buscar informações e estar atualizados no tema.	Para mim, os dois motivos que alguém escolheria ser professor hoje em dia, seria pelo gosto da matéria e pelo gosto de lecionar.
22	Não	-	Participava enquanto fazia graduação. Agora não participei mais por falta de tempo.	Pretendo fazer mestrado para tentar levar um pouco da escola para universidade e da universidade para escola. Acredito que são mundos muito distantes.	Para que possamos mostrar que a Matemática vai além do que o conteúdo da escola.
23	Sim	De meio em meio ano.	Participo das capacitações de professores na UNISINOS e na Fundação Liberato de meio em meio ano.	Sim.	Pelo prazer de estudar matemática ou pelo prazer de lecionar Matemática.
24	Sim	Uma ou duas vezes por ano depende da formação.	Sem motivos.	Talvez! Vai depender da formação. A matemática precisa se modificar no sentido de torná-la mais humana, com sentido e mais criativa!	Boa pergunta! Creio que não escolheria. Porque para ser um professor de matemática é necessário dedicação e muito comprometimento para pouca valorização e estímulo!
25	Sim	1 vez ao ano	Alta demanda de trabalho, custos..	Sim, já estou em andamento com o Mestrado. Acredito que seja importante se qualificar, para melhorar nossas aulas.	Acredito que por vocação
26	Sim	Pelo menos uma vez ao ano	Este ano estou aposentada, então, ainda não participei	Tenho desejo de dividir minha experiência com professores de anos iniciais de escolas públicas, com a prática de oficinas. Sempre gostei de trabalhar com o lúdico em sala de aula pois acredito que a criança aprende bem melhor brincando. A escola pública não nos oferece materiais para isto. Eu, construía com sucatas juntamente com as crianças o que as motivava ainda mais. Pretendo me informar mais com alguns cursinhos.	Por pensar que a matemática tem uma importância fundamental na vida de ser humano, por ela fazer parte do cotidiano das pessoas. Para poder transmitir tudo o que se aprendeu, mas, com amor e respeito e de forma clara, motivando as crianças a gostar da matemática.
27	Sim	Procuro fazer cursos, participar de palestras, congressos, ... pelo menos uma vez ao ano.	Respondi sim	Sempre estou procurando me aperfeiçoar, fazendo cursos, participando de congressos, ...	Por gostar muito de Matemática e querer ser professor.
28	Sim	Até 2017 cerca de 1 vez por ano. Em 2018 mais de uma vez por ano.	Não se aplica.	Educação Matemática ou Educação. Quero fazer pesquisas na área de aprendizagem e ensino.	O único motivo que me ocorre é a paixão por esse universo.
29	Sim	ANUALMENTE	RESPONDI SIM NA ANTERIOR	NÃO SEI. NO MOMENTO ESTOU MAIS DIRECIONADA A GESTÃO.	A MATEMÁTICA É FUNDAMENTAL PARA A VIDA COTIDIANA, POIS ALÉM DE PROPORCIONAR O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO LÓGICO, POSSIBILITA MAIOR AUTONOMIA PARA LIDAR COM A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS, COM AS QUESTÕES FINANCEIRAS BEM COMO INTERPRETAR DADOS E TOMAR DECISÕES. JÁ NA ÁREA PROFISSIONAL, ATUALMENTE, ONDE TUDO ESTÁ MUITO VOLÁTIL E NÃO SABEMOS QUAL SERÁ A PROFISSÃO DO FUTURO, PERCEBEMOS QUE AS NOVAS TECNOLOGIAS ESTÃO DOMINANDO TODAS AS ÁREAS E A MATEMÁTICA É UMA DAS CIÊNCIAS BASE PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS.
30	Não	Não participo .	Falta de tempo	Não	Por gostar e ter habilidade na área.

Respondente	11. Você participa de eventos científicos, acadêmicos ou de formação profissional?	11.1 Se Sim, com qual regularidade?	11.2 Se Não, por quais motivos?	12. Pretende continuar sua formação na área da Educação Matemática / Matemática? Por quê?	13. Em sua opinião por que alguém escolheria ser professor de Matemática nos dias atuais?
31	Sim	Quando aparece um que seja do meu interesse. Mais ou menos um por ano. Mas isso varia conforme a oferta dos cursos.	Sim	Não, minha formação tem sido mais na área da educação, na área da formação do ser humano. No curso somos bem preparados para lidar com a matemática, mas poucos preparados para lidar com alunos, principalmente os com necessidades especiais, que nas instituições que atuo também muito. Fora lidar com os problemas das comunidades.	Pela facilidade em matemática e gosto por lidar com pessoas. É muito comum, ver colegas que não gostam de lidar com crianças.
32	Sim	Uns 3 por ano.	Não participo de mais eventos pq não tem horários disponíveis	Sim, porque considero importante estar me atualizando constantemente e unindo as teorias de educação às minhas práticas	Por gostar da disciplina e ainda acreditar na educação.
33	Não	Não	Já fiz muitos cursos mas não faço mais por falta de interesse e muitas vezes é inviável de aplicar	SIM para poder dar uma melhor aula sem ser tão tradicional	Vocação ou falta de opção
34	Não	Não	Tempo e oportunidade	Sim, pois aprecio muito	Pela importância do tema, pela diferença que pode fazer na vida dos alunos
35	Não	Não	Disponibilidade de tempo	Sim	Por gostar da área da educação e também de matemática.
36	Não	Não	Motivos financeiros	Não, idade	Pelo prazer pessoal de ser educador
37	Não	Não dá tempo. Muito trabalho de planejamento e pouco tempo livre para aproveitar ele	Os horários são os mesmos que as aulas na escola. Deixar tarefas de substituição cansam bastante.	Estou cursando mestrado em ensino de matemática. Achei que seria bom aperfeiçoar o lado profissional	Não deveria escolher. É super desvalorizado e estamos muitos descredenciados
38	Sim	Atualmente quando é oferecido pela mantenedora	Infelizmente estou em uma fase da minha vida que o tempo está bem difícil de administrar, então fazer um curso (mesmo à distância) está inviável.	Pretendo. Sempre tem algo novo para acrescentar no trabalho	Por gostar muito ou por um ideal
39	Não	anualmente	Estou há alguns anos sem participar (4 anos) porque tenho filhos pequenos	Sim. Porque é a área que gosto e precisamos estar em constante formação para acompanhar as mudanças de tecnologias.	Somente por amor a profissão, porque é muito difícil. Alunos cada vez mais desinteressados e os salários nada atraentes.
40	Sim	De 1 a 2 vezes ao ano (sempre que possível).	Por falta de tempo, distância ou custo.	Sim. Pra aprender mais, qualificar o meu trabalho e meu currículo, além de evoluir no plano de carreira.	Creio que os principais fatores sejam o fato de gostar dessa área, gostar de ensinar, gostar da escola e se inspirar em alguns de seus professores.

Respondente	11. Você participa de eventos científicos, acadêmicos ou de formação profissional?	11.1 Se Sim, com qual regularidade?	11.2 Se Não, por quais motivos?	12. Pretende continuar sua formação na área da Educação Matemática / Matemática? Por quê?	13. Em sua opinião por que alguém escolheria ser professor de Matemática nos dias atuais?
41	Não	Nao	Falta de tempo e dinheiro	Sim. Para me aperfeiçoar pois gosto demais do que eu faço.	Por paixão
42	Sim	Pelo menos uma vez ao ano	xxx	Não, pois não quero mais trabalhar na área da educação.	Por vocação, dom, por amor, por vontade, idealismo e por desconhecer o dia a dia, a realidade de um professor.
43	Sim	Pelo menos 2 vezes ao ano.	Por falta de tempo disponível na docência	Pretendo, para aperfeiçoamento de conhecimentos	Por dispor conhecimentos que poderão facilitar a aprendizagem de pessoas.

Respondente	14. Você sente reconhecimento pelo trabalho que realiza como professor?	15. As condições de trabalho influenciam no seu desejo em continuar sendo professor de Matemática? Como?	16. Como você definiria o ato de ser e estar professor de Matemática nos dias atuais?	17. A sua relação com os alunos é fator motivacional para continuar sendo professor?
1	Na maior parte do tempo Não	Sim. Falta muito investimento na educação por parte do governo. Escolas sucateadas e falta de recursos para o professor realizar um bom trabalho.	Ser professor nos dias atuais é um grande desafio.	Sim
2	Na maior parte do tempo Sim	Não. Faço pela vontade de ajudar os alunos.	É preciso amar a profissão. No meu caso, os custos que tenho para deslocamento e o tempo gasto não são reconhecidos financeiramente. Porém, perceber um aluno que nunca aprendeu matemática, de repente, se perceber resolvendo problemas, é mágico e paga qualquer esforço.	Sim
3	Na maior parte do tempo Não	Sim. Precisamos de apoio, não apenas financeiro, mas psicológico, apoio da Direção e dos pais dos alunos.	Eu defino como muito difícil, devido a falta de reconhecimento, salários abaixo do condizente com o nível intelectual, falta de empenho dos alunos, falta de apoio da sociedade e dos políticos.	Às vezes
4	Sim	Sim, pois trabalho em um município que valoriza o professor.	Desafiador	Sim
5	Na maior parte do tempo Não	Apesar dos contras, minhas condições de trabalho influenciam para eu continuar. Como gosto do que faço, faço com o que me é oferecido, e com muito carinho. trabalho numa boa escola, sigo na esperança de um dia ser melhor remunerada, adoro meus colegas de serviço, nossa vida é uma luta constante. Mas principalmente por eles, meus alunos, que amo muito. São as carinhas deles que me faz criar forças todos os dias, esperança por dias melhores.	Muito mais que ensinar matemática. Desafio diário. Sempre que estou preparando minhas aulas penso: gostaria de ser minha aluna? Cada assunto que vou trabalhar, trabalho de maneira contextualizada. Levo atividades diferentes. E não tem como evitar, temos que prepará-los pra vida, para processos seletivos e assim vejo professor como uma ponte, ser que faz tida diferença na vida de qualquer pessoa. Essa ponte é incrível, essa ponte tem que ser dez, estando sempre na luta.	Sim
6	Na maior parte do tempo Não	Já trabalhei em diversos lugares, rede estadual, e federal, em diversos municípios, São Leopoldo, Santa Maria, Rio Grande e Porto Alegre. Então vivi muitas realidades diferentes. Hoje em dia, trabalhar na esfera estadual é um desafio muito grande, pois a desvalorização salarial e desestímulo do profissional são enormes, mas por outro lado, se é isso que desejo ser, professor de matemática, preciso erguer a cabeça e enfrentar os problemas e fazer meu trabalho da melhor forma possível superando os obstáculos, afinal, os alunos precisam aprender e não tem culpa de não termos condições de trabalho, e não são as faltas de condições de trabalho que vão me fazer desistir de ser professor de Matemática, que vão fazer eu desistir dos meus sonhos, pelo contrário, os obstáculos me fizeram mais forte para seguir no meu foco que era estudar, batalhar pelo meu sonho de ser professora federal de educação básica.	Ser profissional e ir em busca de seus sonhos superando os desafios que se apresentam.	Sim
7	Na maior parte do tempo Sim	A pergunta anterior não poderia ser só com alternativas. As condições de trabalho são muito ruins, isso não influencia ninguém a seguir na carreira. Eu gosto do que faço, tenho plena consciência do meu valor, sou absolutamente revoltada com a não valorização de nosso trabalho por parte dos governos. O que faço com relação a isso? Luto, sou do sindicato.	Olha, ser professor é fascinante, eu gosto muito do que faço, as dificuldades são a desvalorização financeira e consequentemente social.	Sim
8	Na maior parte do tempo Sim	Com certeza. Hoje está bem mais fácil (na rede privada) trabalhar, pois as tecnologias chegaram para todos os alunos. Infelizmente na rede pública os profissionais necessitam rebolar, quando possuem uma sala sem goteiras, com ventilador, vidro nas janelas, papel, e salário em dia, sentem-se felizes e agradecem comi se fosse do máximo! Triste realidade...	Depende, nas privadas salários dignos e condições de trabalho: sonho. Nas públicas, garantia de emprego e plano de saúde: "tranquilidade"...	Sim
9	Na maior parte do tempo Não	Sim.	Difícil.	Sim
10	Na maior parte do tempo Sim	Não. Ela influenciam na escola de local de trabalho. Eu não deixaria de ser professora, mas trocaria de escola, como já fiz.	Indescritível.	Às vezes

Respondente	14. Você sente reconhecimento pelo trabalho que realiza como professor?	15. As condições de trabalho influenciam no seu desejo em continuar sendo professor de Matemática? Como?	16. Como você definiria o ato de ser e estar professor de Matemática nos dias atuais?	17. A sua relação com os alunos é fator motivacional para continuar sendo professor?
11	Na maior parte do tempo Sim	Sim, trabalho na rede privada, que oferece uma boa estrutura escolar, não sei como me sentiria na rede pública, com pouca estrutura e desvalorização constante.	Como Bernard Charlot, acredito que o professor é um profissional da contradição. Ser professor é estar constantemente tentando se equilibrar e sendo julgado constantemente, todos parecem entender de educação e julgar nossa metodologia, nossas avaliações, nossa relação com os alunos... se temos um bom relacionamento com os alunos, somos o professor que tenta ser "amiguinho", se somos mais distantes, somos frios... e por aí vai.	Sim
12	Na maior parte do tempo Não	Sim, pois minha instituição valoriza o professor e dá possibilidades de aperfeiçoamento, desenvolvimento de projetos.	Cada vez mais difícil, um desafio. A tecnologia que os alunos têm a disposição tira o interesse de entender matemática.	Não
13	Na maior parte do tempo Sim	Com certeza. Escolas que dão condições de trabalho em sua infraestrutura e equipe diretiva que atua junto com o professor nas questões relacionadas ao corpo estudantil influenciam no desejo contínuo de se manter na profissão.	Ser professor de matemática nos dias atuais é saber lidar com a indiferença da maioria dos alunos com a disciplina e ao mesmo tempo, ter a certeza de que é possível aproximá-los da matemática não apenas com o dito "ensino tradicional" mas também com metodologias de ensino acessórias.	Sim
14	Na maior parte do tempo Sim	NAO	Um grande desafio	Sim
15	Na maior parte do tempo Não	Sim. As condições de trabalho me influenciam negativamente. Faço pós graduação para buscar melhores condições de trabalho em outro lugar.	Luta diária.	Às vezes
16	Na maior parte do tempo Sim	Sim. São dois aspectos que me deparo na caminhada: - A falta de respeito dos alunos com a profissão/posição do professor; - A inserção dos conteúdos na vida dos alunos, conseguir com que a temida pergunta: "para que usarei isso?", não seja pensada.	Uma tarefa difícil, mas com uma recompensa incrível de ver e poder ser atuante no desenvolvimento do aluno. Explorar o potencial que nem ele mesmo sabia que ali existia e fazê-lo acreditar em si, assim como nós passamos a acreditar.	Sim
17	Na maior parte do tempo Sim	sim, amo que faço	desafio	Sim
18	Sim	A necessidade de que o professor tenha que trabalhar fora de seu horário previsto na instituição educacional pode influenciar negativamente para o desenvolvimento de sua profissão.	Um grande desafio que envolve, resumidamente, o relacionamento e aprendizado do aluno e as constantes atualizações na maneira de dar aula e formas de aprender.	Sim
19	Na maior parte do tempo Sim	Sim, claro! A escola onde trabalho é formada por uma equipe docente fantástica, os alunos no geral são interessados. Esses fatores me motivam diariamente.	Ser professor de matemática na atualidade, é trabalhar de maneira colaborativa com o sistema (sec. de educação, direção/coord. pedagógica), com os alunos e com outras áreas (interdisciplinaridade), promovendo uma aprendizagem potencialmente significativa e educação de qualidade.	Sim
20	Na maior parte do tempo Sim	Sim. O não reconhecimento da importância do nosso trabalho por parte dos governantes é desanimador.	É um ato de resistência, de amor ao que se faz.	Sim

Respondente	14. Você sente reconhecimento pelo trabalho que realiza como professor?	15. As condições de trabalho influenciam no seu desejo em continuar sendo professor de Matemática? Como?	16. Como você definiria o ato de ser e estar professor de Matemática nos dias atuais?	17. A sua relação com os alunos é fator motivacional para continuar sendo professor?
21	Na maior parte do tempo Sim	Sim. Na Universidade há um incentivo que professores participem em projetos de pesquisa, e isso me motiva muito em querer melhorar e aplicar os meus estudos voltados à Matemática.	É uma pessoa nadando contra à correnteza.	Sim
22	Na maior parte do tempo Sim	As condições do trabalho não ajudam, porém os alunos e a gratificação, sim.	Um trabalho difícil visto que o preconceito ou pré-conceito com o Matemática é gigante. De pessoas que estudaram e até mesmo daquelas que não tiveram o contato com a Matemática, que fazem dela algo impossível. Além de daqueles que a conhecem não conseguem relacioná-las com sua vida fora da escola.	Sim
23	Na maior parte do tempo Sim	Sim, acredito que atualmente há uma demanda crescente de tarefas burocráticas a serem realizadas nas instituições de ensino que tomam o trabalho, às vezes, enfadonho.	Um grande desafio. É um desafio diário e constante a análise dos verdadeiros objetivos do professor de Matemática nos dias atuais. É uma reflexão constante.	Sim
24	Na maior parte do tempo Não	Na verdade não. Eu amo o que eu faço! Sinto uma completa satisfação apesar de todos os desafios diários que vivo! As vezes a gente se frustra um pouco, mas costumo viver um dia de cada vez! E não penso em desistir dos meus alunos!	Ser professor de matemática é estar constantemente conquistando meu aluno, é melhorar o relacionamento afetivo todos os dias para mantê-los perto, é procurar encontrar todos os dias uma maneira nova de tornar meu aluno protagonista no seu processo de aprendizagem!	Sim
25	Na maior parte do tempo Sim	Sim. A Escola onde atuo é muito boa, oferece estrutura aos professores e alunos, isso motiva dar continuidade.	Coragem	Sim
26	Na maior parte do tempo Sim	Sim. A escola publica não tem muito suporte, temos que procurar melhorar com as armas que temos. Eu sempre procurei trabalhar com sucatas construindo jogos juntamente com os alunos. Isto facilitava meu trabalho porque os alunos ficavam mais incentivados a aprender. Temos o recurso da internet também que se bem utilizado e orientado, funciona muito bem.	Praticar a docência nos dias atuais é um ato de muita coragem, principalmente na matemática. Com os anos iniciais precisamos trabalhar muito com jogos e brincadeiras em sala de aula o que alguns professores não gostam pois gera uma certa baguncinha. Com os de anos finais, é preciso encontrar meios para o aluno se sentir motivado a participar das aulas, isto se consegue através da Informática e de jogos também. Mas tudo com muita responsabilidade. O professor precisa estar bem seguro em qualquer metodologia ue vai utilizar.	Sim
27	Na maior parte do tempo Sim	Sou professora porque gosto muito, independente das condições de trabalho, mas é claro que quando temos condições propicias, facilita muito o desenvolvimento do trabalho.	É uma responsabilidade e um desafio muito grande.	Sim
28	Na maior parte do tempo Sim	O convívio com os alunos é o mais estimulante. Se o ambiente permite qualificação permanente é muito significativo.	Motivado por uma paixão.	Sim
29	Na maior parte do tempo Sim	Na maior parte do tempo Sim	DESAFIADOR	Sim
30	Na maior parte do tempo Sim	Sim. As escolas públicas não estão adaptadas de acordo com as tecnologias que facilitam o trabalho, o que acaba dificultando o dia a dia e o professor usando apenas o quadro e giz. Sem contar as escolas que exigem que o professor use somente uma apostila pronta que é escolhida pela Secretaria de educação.	Ser professor nos dias atuais, independente da área é um grande desafio, visto que há pouco interesse dos alunos. A matemática especificamente, deveria ser uma disciplina aplicada ao universo do aluno.	Sim

Respondente	14. Você sente reconhecimento pelo trabalho que realiza como professor?	15. As condições de trabalho influenciam no seu desejo em continuar sendo professor de Matemática? Como?	16. Como você definiria o ato de ser e estar professor de Matemática nos dias atuais?	17. A sua relação com os alunos é fator motivacional para continuar sendo professor?
31	Sim	Sim. Eu gosto muito do que faço, mas o meio, os colegas, estruturas, falta de estruturas, fazem com que seja desafiador e as desestimulante. Ai vem uma pessoinha, e deseja bom final de semana. Feito isso basta para pensar adiante.	Precisa saber lidar com as pessoas, ter a certeza de a tua matéria é odiada e a base que os alunos é péssima. Tu tem que ser legal, t que ser divertido, tem que te interessar pelo teu aluno, assim ele gosta de ti e ai ele vai estudar, porque em geral eles tem pavor de matemática. Tem que conquistar pelo afetivo, se eles gostam de ti e eles vão se esforçar mais. Isso não quer dizer ser o professor amigo, professor é professor, mas é o cara que respeita que conhece e sabe a dificuldade do aluno, não só na aula mais na vida, briga se for preciso e faz um afago depois.	Sim
32	Na maior parte do tempo Sim	Sim. Boas condições de trabalho fazem com que eu me sinta melhor dando aula. Recursos que funcionam mostram a confiança e credibilidade que o professor tem. Pode parecer bobagem, mas melhora a intenção de dar aula.	Um ato de bravura, força de vontade porque não é fácil. Mesmo longe da escola pública, os desafios do professor diariamente não terminam. Acho que permanecer professor é uma questão de escolha pessoal, que alia realização profissional e estabilidade financeira e emocional.	Sim
33	Sim	Não. Os alunos são muito difíceis e desinteressados e barulhentos e com isso o descaso de procurar novas alternativas de melhor trabalho	Procuo dar boas aulas e aplicar o conteúdo de forma mais prática possível	Sim
34	Na maior parte do tempo Sim	Sim, mais recursos poderiam influenciar em melhor aprendizado.	Um desafio, é comum escutar os alunos dizendo que não gostam, desconsiderando a importância da matemática para o conhecimento de outras ciências.	Sim
35	Na maior parte do tempo Sim	Sim	Um arte desafiadora	Sim
36	Na maior parte do tempo Não	Sim, pois sem recursos materiais e humanos não se alcança objetivos	Muito difícil, pois a escola está distante do mundo atual.	Sim
37	Na maior parte do tempo Não	Muito trabalho após a sala de aula. As tarefas de correções e planejamentos não terminam nunca. Muito trabalho para pouco tempo e a remuneração pouca	Uma coragem	Às vezes
38	Na maior parte do tempo Sim	Sinceramente eu gosto do que faço e com o tempo de trabalho não me vejo iniciando em uma nova área. Para quem trabalha em escola pública parece que existe um desejo por parte dos governantes de desmotivar e engessar o trabalho do magistério.	Um desafio. Vivemos num tempo que muitos alunos não querem prestar atenção no que estão fazendo, tudo tem que ser automático. Trabalho na linha do raciocínio, é uma dificuldade. Outro problema é que outros profissionais querem determinar teu trabalho não respeitando teus conhecimentos e tua metodologia.	Sim
39	Não	Não. As escolas estão sucateadas, não há material para trabalhar, o governo não reconhece a educação, somente nas campanhas eleitorais.	Um ato de resistência a tudo e a todos que querem derrotar a educação.	Sim
40	Na maior parte do tempo Sim	Sim, sempre. No momento me sinto feliz e acolhida na escola em que trabalho, tanto por colegas quanto por alunos, tenho um bom salário e um ambiente físico escolar que enfrenta problemas, mas que ainda considero não serem tão graves. No momento faz com que eu continue a ser professora. Porém, confesso que me preocupo em relação ao futuro, a minha carreira, pois infelizmente, há muita pressão política em relação à escola e a profissão do professor, que me fazem várias vezes repensar se não é melhor investir em outra carreira.	Complicado. São diversos discursos e linhas teóricas que discutem o como ensinar, o que ensinar e como avaliar a matemática. Há também uma forte cobrança por melhores resultados - como os dos indicadores do IDEB. Há também toda a questão comportamental dos alunos. O professor de matemática está em meio a tudo isso.	Sim

Respondente	14. Você sente reconhecimento pelo trabalho que realiza como professor?	15. As condições de trabalho influenciam no seu desejo em continuar sendo professor de Matemática? Como?	16. Como você definiria o ato de ser e estar professor de Matemática nos dias atuais?	17. A sua relação com os alunos é fator motivacional para continuar sendo professor?
41	Na maior parte do tempo Não	Sim. Pois se abandonar não teremos mais professores.	Batalha diária	Sim
42	Não	Só desmotivam.	Uma luta árdua, diária, em ensinar quem não quer aprender.	Não
43	Sim	Na maioria das vezes, quando recebo o reconhecimento de trabalho realizado.	Capacidade de persistência dada a habilidade com a matemática.	Sim

Respondente	18. Cite três elementos que dificultam a sua permanência no magistério.	19. Cite três elementos que favorecem sua permanência no magistério.	20. Para você ser professor de Matemática é: (assinale até duas opções)
1	Falta de reconhecimento, salário baixo, violência contra o professor.	Gostar de lecionar, reconhecimento de alguns alunos, flexibilidade de horários.	uma vocação
2	Continuo por gostar do que faço.	O amor à disciplina e aos alunos.	um dom, uma vocação
3	Estresse, salários parcelados e falta de respeito dos alunos e familiares.	Amor pela Matemática, facilidade em lidar com jovens e expectativa de melhora futura.	um dom, uma missão, uma profissão, uma vocação, ser um lutador
4	Nenhum	Amor à profissão, realização pessoal e valorização.	uma vocação, um sonho
5	salário, política, criminalidade	Amor, alunos, amigos	um dom, uma missão
6	Não tenho, nunca pensei em sair do magistério	<ul style="list-style-type: none"> - Amo o que faço, foi a melhor decisão que tomei, acho que nasci para isso, tenho prazer no que faço. - Consegui realizar meu sonho profissional, trabalhar em uma escola federal de educação básica, ou seja, ter um bom salário e trabalhar com ensino fundamental e médio. - A possibilidade de estar sempre aprendendo com os alunos e colegas, se reinventando. 	uma profissão, uma vocação
7	Salário baixo, falta de estrutura das escolas devido ao baixo investimento na educação, carga horária muito alta.	É a profissão que escolhi, gosto de ser professora, ter como trabalho a convivência com os alunos sabendo que o produto do meu trabalho não é um objeto, mas sim um ser.	uma profissão, ser um lutador
8	Política de redução de custos, salário, carga horária absurda.	Prazer de trabalhar com Matemática; prazer e satisfação de poder ajudar pessoas a traduzir a Matemática; estar em sala de aula.	uma profissão, um sonho
9	Violência nas escolas. Falta de reconhecimento dos governos. Baixos salários.	A estabilidade pública. Trabalhar com adolescentes. Liberdade para trabalhar e desenvolver as atividades.	uma missão, uma vocação
10	(1)ausência de recursos, (2)muitas regras impostas ao professor; (3)ausência de disciplina na turma.	(1) retorno dos alunos, (2) aplicação e desenvolvimento de atividades diferentes, (3) boa convivência	um vício

Respondente	18. Cite três elementos que dificultam a sua permanência no magistério.	19. Cite três elementos que favorecem sua permanência no magistério.	20. Para você ser professor de Matemática é: (assinale até duas opções)
11	<ul style="list-style-type: none"> - Exaustão mental, baseado nas burocracias que temos que dar conta na rede provada; - Exaustão física, com turnos que passamos em pé, circulando em aula ; - Muito trabalho em casa e não remunerado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Amor aos alunos; - Influência positiva que podemos ter com alunos; - carga horária flexível da nossa carreira 	uma profissão
12	Falta de reconhecimento da sociedade(1), dos alunos(2) e do governo(3).	Meu salário. Estrutura da instituição. Legado.	uma vocação
13	Salário baixo, pouca valorização da profissão pela sociedade e falta de inspiração dos alunos no aprendizado.	A percepção da capacidade intelectual de alunos mesmo em cenários adversos de violência e desestrutura familiar; a esperança de que o professor receberá mais valorização pela sociedade e pelo poder estatal e na certeza do poder de transformação que o professor pode agregar na sociedade para tomá-la mais igualitária.	uma profissão, uma vocação
14	Salário, falta de material didático, indisciplina	Gostar do que faço, contato com os alunos, aprender sempre	uma vocação
15	Falta de estrutura física da escola pública. Pouca valorização salarial. Alunos mau educados.	Necessidade de ter uma renda. Gostar de matemática.	uma profissão
16	Falta de respeito; ausência motivação dos alunos com tarefas tanto tradicionais quanto diferenciadas; grade conteudista da disciplina na base curricular	O elo que se estabelece com o corpo docente e discente; o crescimento como pessoa que posso proporcionar ao aluno e ver este crescimento sabendo que fiz parte de uma pequena parcela da caminhada dele.	uma profissão, Ser persistente.
17	salário, falta de parceria com os pais, desvalorização da educação	vender sonhos, formar pessoas melhores, satisfação	uma missão
18	1 - Condições inadequadas para o desenvolvimento do trabalho como a falta de materiais; 2 - Desinteresse ou não compartilhamento com o dever de educar dos pais com a escola; 3 - Excesso de planejamentos que o professor deve apresentar a equipe de coordenação da escola e que versam de formas organizadas e diferentes entre si o mesmo assunto.	1 - constatação do aprendizado do aluno; 2 - condições de ambiente favorável do trabalho; 3 - oportunidade de aperfeiçoamento.	uma profissão, uma vocação
19	Baixos salários, falta de plano de carreira, desvalorização do professor.	Profissão que escolhi, Aprendizagem dos alunos, Formação de indivíduos críticos.	uma profissão
20	Salário, condições de trabalho e desrespeito dos governantes com a categoria.	amor pela matemática e pelos alunos, alegria que a sala de aula proporciona	uma profissão

Respondente	18. Cite três elementos que dificultam a sua permanência no magistério.	19. Cite três elementos que favorecem sua permanência no magistério.	20. Para você ser professor de Matemática é: (assinale até duas opções)
21	Salário, estrutura das escolas, segurança	Discentes, Colegas, Biblioteca.	uma profissão, um sonho
22	Valorização, reconhecimento e tempo	A educação e sua importância, os alunos e o trabalho feito para eles.	uma profissão, um sonho
23	1) A grande quantidade de carga-horária para manter um salário razoável. 2) Não é o meu caso, mas colegas meus de outras instituições relatam a grande desmotivação dos alunos. 3) Não saberia descrever o terceiro elemento.	1) Prazer em Lecionar 2) Prazer em estudar e ensinar Matemática 3) Muitos anos de estudo e dedicação na Graduação e Mestrado que não quero "jogar fora".	uma profissão, um sonho
24	Falta de recursos financeiros para adquirir materiais, computadores novos e parceria das famílias.	O amor pela profissão, o reconhecimento dos alunos com o meu trabalho e o fato de acreditar segamente que a educação mudará para melhor nosso país.	uma missão, uma profissão
25	Remuneração Alta carga de trabalho em casa	Reconhecimento por parte dos alunos Condições escolares Gosto pela profissão	uma vocação, ser um lutador
26	Falta de estrutura escolar(falta de professores, de merenda escolar ...), Má administração escolar e falta de limites de alunos	Amor pela profssão. Esperança de que tudo pode melhorar. Uma sociedade melhor no futuro com cidadãos melhores.	um dom, uma vocação
27	Salário, muito trabalho em casa, falta de apoio das famílias.	Encantamento dos alunos por novas descobertas, gostar do que faço, acreditar que a educação é o caminho para a transformação.	uma profissão, ser um lutador
28	Salário médio baixo; excesso de trabalho; dificuldade de atualização.	Relação com alunos; paixão pelo aprendizado; vínculo com local de trabalho.	uma profissão, uma vocação
29	AS QUESTÕES SOCIAIS QUE PERMEIAM O DIA A DIA DA ESCOLA; A FALTA DE RESPEITO DADO A FIGURA DO PROFESSOR; A POSTURA DA SOCIEDADE FRENTE AOS HÁBITOS DE ESTUDOS, PRINCIPALMENTE DEFENDIDA POR GRANDE PARTE DOS PEDAGOGOS.	O GOSTO PELA PROFISSÃO; O CARINHO E O VÍNCULO COM OS ALUNOS; AS PECULIARIDADES DO TRABALHO EM ESCOLA	uma profissão, uma vocação
30	* Falta de paciência; * Remuneração; * Falta de incentivo para o professor se manter atualizado .	* Estar envolvida no processo de aprendizagem; * Conviver com crianças e adolescentes; * Complementar aposentadoria;	uma vocação, um sonho

Respondente	18. Cite três elementos que dificultam a sua permanência no magistério.	19. Cite três elementos que favorecem sua permanência no magistério.	20. Para você ser professor de Matemática é: (assinale até duas opções)
31	Políticas públicas educacionais, que não nos dão tempo e instrumentos para trabalhar. Colegas que não se importam com o que fazem e fazem de qualquer jeito. Colegas que não fazem nada e ocupam espaço de quem poderia trabalhar melhor.	O contato com os alunos. Cada dia ser algo novo, não importa o que foi planejado. Dar incentivo para alguém ir atrás de seus sonhos.	uma profissão, um vício
32	Salário, falta de recursos, desvalorização	Estar em constante movimentação com outras pessoas, autonomia para as aulas e reconhecimento dos alunos.	uma profissão, um vício
33	Tenho problema auditivo e isso torna as aulas mais pesadas devido ao barulho dos alunos. Mas mesmo assim quando me deixam trabalhar ou seja dar as minhas aulas saio satisfeita com o dever cumprido.	Minha relação com os alunos de certa forma é agradável e bacana, alguns compreendem a minha deficiência e colaboram com as aulas .Me realizo como profissional e a felicidade de ver eles aprendendo é o fator primordial para a profissão.	um dom, uma vocação, um sonho
34	Salário e condições de trabalho.	Paixão, atualização, relacionamentos.	Todas as opções
35	Condições e valorização do trabalho. E falta de reconhecimento pela sociedade.	Gostar da arte de ensinar.	um dom, uma missão, uma vocação, um vício
36	Condições materiais, salário e idade	Paixão pelo que faço, um sorriso do aluno em uma aprendizagem e consciência tranquila por fazer parte da construção moral e ética desda nação embora que não reconhecido totalmente	um dom, ser um lutador
37	Burocracia , salário e muito muito trabalho após o expediente	Não sei	Uma doação
38	Desvalorização, falta de democracia e a falta de uma rede de apoio	A superação dos alunos, empatia de trabalho com colegas e saber que podemos fazer diferença na vida de alguém.	uma vocação, ser um lutador
39	falta de reconhecimento por parte do governo e da sociedade, indisciplina dos alunos, falta de condições adequadas de trabalho.	gostar de dar aulas, bom relacionamento com os alunos, amor a profissão	ser um lutador
40	O ambiente escolar ruim, no que se refere a impossibilidade de trabalhar de forma tranquila, seja por problemas com colegas de trabalho, seja por questões comportamentais dos alunos que refletem problemas de gestão escolar e/ou de problemas externos. Desvalorização da carreira, no que diz respeito ao salário e ao seu plano. Desvalorização da escola, tanto por parte dos gestores quanto da população.	Os alunos, principalmente aqueles que você percebe o esforço e a evolução. O ambiente organizado, propício para o ensino. Uma situação salarial justa e estável.	um dom, uma profissão

Respondente	18. Cite três elementos que dificultam a sua permanência no magistério.	19. Cite três elementos que favorecem sua permanência no magistério.	20. Para você ser professor de Matemática é: (assinale até duas opções)
41	Remuneração, desvalorização por parte de nossos governantes e falta de vontade de muitos de nossos educandos	Paixão pela matemática, paixão pelo magistério e retorno da maior parte dos alunos	um dom, uma vocação
42	Alunos sem motivação para aprender, desrespeito pelo professor, desvalorização profissional por parte de governantes e por parte de toda a população também.	No momento atual não posso citar nenhum. Até dois anos atrás ainda tinha vontade de permanecer, agora não mais. Achava que com meu esforço, dedicação e encanto com a profissão os obstáculos seriam ultrapassados e tudo melhoraria com o tempo, mas o tempo foi passando e vi que a cada ano piora todos os elementos citados no item 18.	um dom, ser um lutador
43	Exaustão por trabalho excessivo, baixos salários e problemas de saúde	Facilidade com o magistério, bons resultados e salário compensatório	uma profissão, uma vocação