



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS TRINDADE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Araceli Gonçalves

**Entre memórias e histórias:**  
a formação de professores no/com o Movimento em Rede da Feira de Matemática

Florianópolis - SC

2023

Araceli Gonçalves

**Entre memórias e histórias:**  
a formação de professores no/com o Movimento em Rede da Feira de Matemática

Tese submetida ao Programa de Pós-graduação em  
Educação Científica e Tecnológica da Universidade  
Federal de Santa Catarina.  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Regina Célia Grandó.

Florianópolis- SC

2023

Araceli Gonçalves

**Entre memórias e histórias:** a formação de professores no/com o Movimento em Rede da Feira de Matemática

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dario Fiorentini, Dr.

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Prof. Lauro Chagas e Sá, Dr.

Instituto Federal do Espírito Santo - IFES

Prof.(a) Fátima Peres Zago de Oliveira, Dr.(a)

Instituto Federal Catarinense - IFC

Prof. Ademir Damazio, Dr.

Centro Universitário Barriga Verde – UNIBAVE

Prof. André Vanderlinde da Silva, Dr.

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de doutor em Educação Científica e Tecnológica.

---

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof.(a) Regina Célia Grando, Dr.(a)

Orientador(a)

Florianópolis, 2023.

Gonçalves, Araceli

Entre memórias e histórias : a formação de professores no/com o Movimento em Rede da Feira de Matemática / Araceli Gonçalves ; orientadora, Regina Célia Grando, 2023.

208 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Feira Catarinense de Matemática. 3. Formação Continuada de Professores. 4. Pesquisa Narrativa. 5. Movimento em Rede da Feira de Matemática. I. Grando, Regina Célia. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. III. Título.

## AGRADECIMENTOS

Tudo quanto o homem expõe ou exprime é uma nota à margem de um texto apagado de todo. Mais ou menos, pelo sentido da nota, tiramos o sentido que havia de ser o do texto; mas fica sempre uma dúvida, e os sentidos possíveis são muitos. (PESSOA, 2003)

Gostaria de iniciar essa sessão de agradecimentos, com o reconhecimento da sorte, ou benção, de poder contar com muitas pessoas que me ajudam a escrever o texto, ou as notas a margem dele. Pessoas que me inspiram, motivam, cativam, alegram e me permitem realizar sonhos, tais como o que está materializado nesta obra, chamada tese. A vocês, meu mais sincero desejo de que tenham saúde, paz, amor e felicidade. Ciente da impossibilidade de relacionar aqui todas essas pessoas, dedico as linhas que se seguem ao reconhecimento, singelo, de algumas delas.

Pedro Júnior, meu marido, amigo, amor, protetor, companheiro de viagem, parceiro de todas as horas. Ele que trouxe para minha vida duas lindas meninas, Jú e Manú e uma família muito acolhedora e amorosa. Obrigada por tudo, obrigada por tanto.

Adelina, minha mãe, primeira professora e primeiro amor. Ela que, sem querer, me apresentou a sala de aula como um segundo lar. Que sonha, vibra e realiza comigo. Junto dela, minhas irmãs, Anielle e Ana Luzia. Mulheres inspiradoras, amigas, dedicadas, amorosas. E que trouxeram para nossa vida outras pessoas, também especiais, que fizeram a nossa família crescer e o amor multiplicar.

Antônio, meu pai, que é aquele que sempre está a postos para ajudar a quem precisa. Junto dele, a Juliana e meus irmãos Julia e Marco.

Aos meus avós, tios e primos, que torcem e oram por mim. Vocês são muito importantes na minha vida.

Regina, minha orientadora/amiga. A personificação da insubordinação criativa. Ela que cativa com o olhar, com a fala, com os gestos. Que é luz e faz todos a sua volta se sentirem empoderados. Obrigada pela dedicação, pelo tempo, pelas palavras, pelos livros. Igualmente rendo agradecimentos aos colegas do grupo de pesquisa GEPPROFEM, parceiros de estudos em tantas temáticas importantes, e aos colegas do “Feira Profana”, que me acompanharam em muitas leituras, discussões e conversas imprescindíveis para que este estudo se tornasse mais leve.

Aos professores parceiros desta pesquisa: Ademir Damazio, Antonio José Lopes, Bárbara Cristiana dos Santos Borba, Darcy Antônio Cendron, Fátima Peres Zago de Oliveira, Joelma Kominkiewicz Scolaro, Luiza Júlia Gobbi (in memoriam), Maria Adélia Bento Schmitt, Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu, Morgana Scheller, Paula Andrea Grawieski Civiero, Renata Cristine Conceição, Rosinéte Gaertner, Terezinha Oenning, Vilmar José Zermiani e Viviane Clotilde da Silva. Obrigada por compartilharem comigo memórias tão fortes, potentes, amorosas, que me permitiram ver além, ver *com* vocês.

Ademir Damazio, André Vanderlinde da Silva, Dario Fiorentini, Fátima Peres Zago de Oliveira e Lauro Chagas e Sá, professores que me deram o privilégio de aceitar o convite para fazer parte da banca de qualificação e de defesa deste trabalho. Obrigada pela leitura atenta, carinhosa, cuidadosa e pelas preciosas contribuições.

Ao IFC, que me proporcionou quase três anos de dedicação exclusiva a este estudo e aos colegas de trabalho, que não mediram esforços para que este afastamento fosse possível.

Aos amigos do estúdio “Corpo e Mundo”, lugar que proporcionou saúde e bem-estar, tanto físico, quanto mental, que ajudou a potencializar os momentos de estudo.

Aos colegas da diretoria da SBEM-SC, amigos que me proporcionaram momentos de muito aprendizado.

Por fim, a todos os professores que ensinam Matemática, em especial, os professores que participaram e/ou participam do Movimento em Rede da Feira de Matemática.

[...] E a educação sempre tem a ver com uma vida que está mais além de nossa própria vida, com um tempo que está mais além de nosso próprio tempo, com um mundo que está mais além de nosso próprio mundo... e como não gostamos desta vida, nem deste tempo, nem deste mundo, queríamos que os novos, os que vêm à vida, ao tempo e ao mundo, os que recebem de nós a vida, o tempo e o mundo, os que viverão uma vida que não será a nossa e em um tempo que não será o nosso e em um mundo que não será o nosso, porém uma vida, um tempo e um mundo que, de alguma maneira, nós lhe damos... queríamos que os novos pudessem viver uma vida digna, um tempo digno, um mundo em que não dê vergonha de viver. (LARROSA, 2019b).

## RESUMO

A tese a qual este estudo procura defender é a de que os processos formativos propiciados no/com o Movimento em Rede da Feira de Matemática, contribuíram, ao longo do tempo, para a formação continuada de professores que ensinam Matemática. Para tanto, tomamos como fio condutor as memórias de dezesseis professores que participaram deste Movimento ao longo da sua diacronia. Ao serem tecidos na tese, esses relatos possibilitaram um deslocamento da identificação de modelos formativos, para o apontamento de necessidades formativas, bem como a produção de outras inferências. Quer seja na produção de dados ou na análise, a pesquisa narrativa foi nossa inspiração. Ela possibilitou e instigou seguir um caminho no qual pudemos olhar para a teoria e para o social; para dentro e para fora; para o passado, presente e futuro. Permitiu ressignificar a concepção que tínhamos sobre fazer pesquisa, apresentando-nos uma possibilidade de pesquisar *com*, bem como de apresentar uma história. Isto posto, ao longo de três capítulos contamos uma história, analisamos e colocamos em destaque os aspectos nos quais este espaço pode ter contribuído para a formação dos professores envolvidos, em diálogo com referenciais teóricos e documentos correlatos. Nossas análises permitiram fazer algumas considerações, com base na evidência da mobilização de processos formativos: relacionados à formação de um professor que coopera, que compartilha com o outro, que se forma com o outro; ligados à formação do pedagogo como professor que ensina Matemática; que aliam ensino e formação de professores e que incluem os alunos; insubordinados criativos que provocam mudança em termos de cultura profissional docente, cultura de formação em serviço; que proporcionam movimentos de escrita; que colocam o saber da “experiência” em destaque. Outro ponto que adentrou a pesquisa foi a avaliação, com destaque a avaliação dos trabalhos expostos, como um afazer que mobiliza, de forma transversal, alguns dos processos formativos elencados e que podem ser ora contributivos ora impeditivos de uma formação próxima a uma perspectiva crítica. Por fim, defendemos a articulação da formação de professores, via tais processos, com um olhar para o que ocorre dentro das salas de aula. Caso essa seja a utopia, algumas reflexões se fazem necessárias, dentre as quais a fragilidade deste espaço no sentido de possibilitar condições de discussão sobre aspectos que perpassam: a meritocracia; as políticas públicas; os processos democráticos; a resistência à teorização; a dicotomia teoria e prática; as condições do trabalho docente; a ocupação de diferentes espaços formativos concomitantes; o protagonismo do professor; a constituição de uma comunidade de educadores matemáticos; e os conteúdos e metodologias envolvidas.

**Palavras-chave:** Movimento em Rede da Feira de Matemática. Formação continuada de professores. Pesquisa Narrativa.

## ABSTRACT

The thesis that this study seeks to defend is that the training processes provided in/with the Movimento em Rede da Feira de Matemática contributed over time to the continuing education of teachers who teach Mathematics. To this end, we take as our main thread the memories of sixteen teachers who participated in this Movement throughout its diachrony. When woven into the thesis, these reports allowed us to shift from the identification of training models to the pointing of training needs, as well as the production of other inferences. Whether in data production or analysis, narrative research was our inspiration. It enabled us and instigated us to follow a path in which we could look at theory and the social; inward and outward; past, present and future. It allowed us to re-signify the conception we had about doing research, presenting us a possibility to research with, as well as to present a story. That said, over three chapters we tell a story, analyze and highlight the aspects in which this space may have contributed to the training of the teachers involved, in dialogue with theoretical references and related documents. Our analyses allowed us to make some considerations, based on the mobilization's evidence of training processes: related to the formation of a teacher who cooperates, who shares with the other; linked to the training of the pedagogue as a teacher who teaches Mathematics; that combine teaching and teacher training and that include students; creative insubordinates who cause change in terms of professional teaching culture, in-service training culture; that provide writing movements; that put the knowledge of "experience" in focus. Another point that entered the research was the evaluation, especially the evaluation of the works exposed, as a task that mobilizes, in a transversal way, some of the listed training processes and that can be either contributory or impediments to a training close to a critical perspective. Finally, we defend the articulation of teacher education, through such processes, with a look at what occurs within the classrooms. In case this is utopia, some reflections are necessary, among which the fragility of this space in order to enable conditions of discussion on aspects that permeate: meritocracy; public policies; democratic processes; resistance to theorizing; the theory and practice dichotomy; the conditions of teaching work; the occupation of different concomitant training spaces; the teacher's protagonism; the constitution of a community of mathematical educators; and the contents and methodologies involved.

**Keywords:** Movimento em Rede da Feira de Matemática. Continued teacher training. Narrative research.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – XXXIII Feira Catarinense de Matemática, Criciúma, 2017 .....	17
Figura 2 – Diagrama proposto pelo estudo de Passos .....	56
Figura 3 – Localização das cidades que tiveram trabalhos expostos na I e II Feira Catarinense de Matemática no mapa de Santa Catarina.....	74
Figura 4 – Ficha de inscrição do trabalho Operações fundamentais com os números naturais, exposto na II Feira de Matemática de Santa Catarina, sob a orientação da professora Maria Adélia Bento Schmitt .....	80
Figura 5 – Ficha de avaliação utilizada na I Feira de Matemática de Santa Catarina.....	96
Figura 6 – Organograma da divisão das categorias e modalidades ocorrida na IV Feira Catarinense de Matemática .....	102

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CP Comissão Permanente

EBRAPEM Encontro Brasileiro de Pós-Graduação em Educação Matemática

FMat Feira de Matemática

FCMat Feira Catarinense de Matemática

FNMat Feira Nacional de Matemática

FRMat Feira Regional de Matemática

FURB Fundação Universidade Regional de Blumenau

GERED Gerência de Educação

IFC Instituto Federal Catarinense

MEC Ministério da Educação

MRFMat Movimento em Rede da Feira de Matemática

PADCT Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico

PCN Parâmetros Curriculares Nacionais

PCSC Proposta Curricular de Santa Catarina

SAP Sistema de Avaliação de Avanços Progressivos

SBEM Sociedade Brasileira de Educação Matemática

UCRE Unidade de Coordenação Regional

UFSC Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>PROLEGÔMENO DESTA PESQUISA .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>DE EGRESSA À PESQUISADORA: O MOVIMENTO DE QUEM ESTÁ NO MOVIMENTO .....</b>	<b>32</b>
2.1	ERA UMA VEZ... .....	32
2.2	MAS UM DIA... .....	36
2.3	E DESDE ENTÃO... .....	42
<b>3</b>	<b>UM IDEÁRIO, VÁRIAS POSSIBILIDADES: COMO PERCEBEMOS A HISTÓRIA DESSE COMEÇO .....</b>	<b>46</b>
<b>4</b>	<b>A CONSOLIDAÇÃO DO MOVIMENTO EM REDE DA FEIRA DE MATEMÁTICA COMO UM ESPAÇO AUTÔNOMO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....</b>	<b>94</b>
<b>5</b>	<b>O MOVIMENTO EM REDE DA FEIRA DE MATEMÁTICA NO TEMPO PRESENTE: SABERES MOBILIZADOS NA/DA PRÁTICA DE SER UM “PROFESSOR FEIRANTE” .....</b>	<b>139</b>
<b>6</b>	<b>AFINAL, O QUE O MOVIMENTO EM REDE DA FEIRA DE MATEMÁTICA TEM APRESENTADO DE CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES ENVOLVIDOS?... .....</b>	<b>174</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>186</b>
	<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>199</b>

## 1 PROLEGÔMENO<sup>1</sup> DESTA PESQUISA

A experiência não é uma realidade, uma coisa, um fato, não é fácil de definir nem de identificar, não pode ser objetivada, não pode ser produzida. E tampouco é um conceito, uma ideia clara e distinta. A experiência é algo que (nos) acontece e às vezes treme, ou vibra, algo que nos faz pensar, algo que nos faz sofrer ou gozar, algo que luta pela expressão, e que às vezes, algumas vezes, quando cai em mãos de alguém capaz de dar forma a esse tremor, então, somente então, se converte em canto. E esse canto atravessa o tempo e o espaço. E ressoa em outras experiências e em outros tremores e em outros cantos. Em algumas ocasiões, esses cantos de experiência são cantos de protesto, de rebeldia, cantos de guerra ou de luta contra as formas dominantes de linguagem, de pensamento e de subjetividade. Outras vezes são cantos de dor, de lamento, cantos que expressam a queixa de uma vida subjugada, violentada, de uma potência de vida enjaulada, de uma possibilidade presa ou acorrentada. Outras são cantos elegíacos, fúnebres, cantos de despedida, de ausência ou de perda. E às vezes são cantos épicos, aventureiros, cantos de viajantes e de exploradores, desses que vão sempre mais além do conhecido, mais além do seguro e do garantido, ainda que não saibam muito bem aonde. (LARROSA, 2019).

Assim como os cantos, também os contos, os poemas, os filmes e as histórias são formas de expressão variadas que podem atravessar barreiras geográficas, temporais, raciais, religiosas e, às vezes, nos fazem sorrir, chorar, refletir, imaginar, paralisar, agir. Tomando como referência a colocação de que uma experiência pode se converter em canto, passamos a refletir se seria possível convertê-la em outras formas de expressão. Mais especificamente, desejávamos saber se seria possível converter uma experiência em uma tese e se essa tese ressoaria em outras pesquisas, em outros espaços, em outros professores, em outras escritas, outras leituras, outras experiências. Compreendemos a experiência como “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. 20).

Como participantes desta experiência, estamos cientes de que

[...] na experiência, o sujeito faz a experiência de algo, mas, sobretudo, faz a experiência de sua própria transformação. Daí que a experiência me forma e me transforma. Daí a relação constitutiva entre a ideia de experiência e a ideia de formação. Daí que o resultado da experiência seja a formação ou a transformação do sujeito da experiência. Daí que o sujeito da experiência não seja o sujeito do saber, ou o sujeito do poder, ou o sujeito do querer, senão o sujeito da formação e da transformação. Daí que o sujeito da formação não seja o sujeito da aprendizagem (a menos que entendamos aprendizagem em um sentido cognitivo), nem o sujeito da educação (a menos que entendamos educação como algo que tem que ver com o saber), mas o sujeito da experiência. (LARROSA, 2011, p. 7).

---

<sup>1</sup> Prolegômeno é um termo literário utilizado aqui para designar que esta sessão apresenta termos que precisam ser ditos antes, ou seja, que trará explicações preliminares necessárias para a compreensão do restante da obra.

Portanto, arriscamos dizer que, se houver a possibilidade de conversão da experiência em uma tese, o fruto dessa conversão pressupõe a existência de elementos como formação e transformação. De outro lado, pela tradição acadêmica, se faz necessária uma proposição a qual estejamos dispostos a discutir e defender, por meio de um trabalho escrito, com vistas a uma apresentação, argumentação e defesa. Somado a isso, precisamos ter um objeto de estudo ou de discussão para que a pesquisa se constitua.

Sendo assim, a tese que defendemos neste estudo é a de que **os processos formativos que ocorrem no/com o Movimento em Rede da Feira de Matemática contribuíram, ao longo da história, para a formação continuada do professor que ensina Matemática.** Entendemos que a história do Movimento em Rede da Feira de Matemática – MRFFMat contempla o período desde suas origens até o recorte temporal dessa pesquisa, o ano de 2019. Embora nosso objeto de estudo não seja o MRFFMat, mas sim os efeitos da participação nele na formação continuada de determinados professores, compreendemos que este seja um fenômeno diacrônico, que só se elucida ao longo do tempo, em certa trajetória de passado, presente e futuro. Para tanto, acreditamos ser fundamental olhar para a trajetória do MRFFMat, de modo a entender como ele se constitui, se amplia e envolve as pessoas; bem como para os processos de formação dos professores participantes.

Dito isso, neste capítulo introdutório, pressupomos ser necessário abordar ao menos dois referenciais que sustentam o desenvolvimento dessa tese: o MRFFMat e a formação continuada de professores.

A análise de escritos<sup>2</sup> sobre a Feira de Matemática-FMat<sup>3</sup> parece conduzir ao entendimento de que, diacronicamente, os processos nela envolvidos ocorrem em Movimento e em Rede, e de que os documentos e as ações relativas a ela, hoje, extrapolam as fronteiras do seu estado de origem, Santa Catarina. Em consonância com esse entendimento, alguns autores<sup>4</sup> defendem o uso do termo MRFFMat, para se referir a um coletivo de projetos/eventos/ações.

---

<sup>2</sup> Registros documentais, dados de entrevistas e demais materiais produzidos no decorrer desta pesquisa.

<sup>3</sup> Usaremos essa abreviação como sugerido em Santos (2021).

<sup>4</sup> Acreditamos que os termos “Movimento” e “Rede” foram utilizados, pela primeira vez, juntos para se referir à Feira de Matemática no V Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática, em 2013. Depois disso, outros autores têm adotado esta opção, valendo-se de nomenclaturas com pequenas variações, como pode-se perceber em algumas citações diretas e excertos trazidos das entrevistas. Concebemos que essa variação existe pela falta de discussão e deliberação coletiva sobre o assunto. Nesse estudo, optamos por utilizar Movimento em Rede da Feira de Matemática- MRFFMat, uma vez que compreendemos que por se tratar de uma mesma Feira, a denominação relativa exigiria uma particularização e individualização desta, que não ocorreria caso escrevêssemos a palavra Feira no plural (dá a ideia de que estamos falando de diversas feiras) ou então se usássemos a preposição “de” (relacionada a uma abordagem mais genérica).

Dentre eles, encontra-se a realização da FMat em nível escolar, municipal, regional, estadual e nacional, de formações de professores/gestores para a FMat e de Seminário de Avaliação.

A professora Fátima Peres Zago de Oliveira, uma das pessoas que contribuiu para a criação e o uso desse termo, esclarece:

A ideia do Movimento em Rede das Feiras de Matemática veio de uma preocupação nossa com o uso desses termos. Em alguns momentos se usava Movimento das Feiras e, em outros, Rede das Feiras. Diante disso, no artigo “Gestão em Feiras de Matemática: Participativa e Cooperativa”, que escrevemos para o V Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática ocorrido em 2013, em Rio do Sul, aparece a primeira preocupação em trabalhar as palavras “movimento” e “rede”. Depois há um aprofundamento no livro de 2015, Feiras de Matemática: percursos, reflexões e compromisso social. Denominamos o capítulo de “Gestão das Feiras de Matemática: em movimento e em rede” justamente porque houve uma preocupação em aprofundar os termos “movimento” e “rede”. Eu lembro que o objetivo do texto de gestão era esse: “Nesse capítulo fizemos o exercício de trazer o que era movimento e o porquê é rede”. Quem começou a instigar o uso do “Movimento em Rede” no grupo fui eu, mas não escrevi sobre isso, que, sem dúvida, é uma questão importante. O início dessa reflexão como explicação dos termos, ocorreu nesse capítulo. Por que começamos a pensar sobre o movimento em rede em 2013? Porque o uso de apenas um deles, “Movimento das Feiras de Matemática” ou “Rede das Feiras de Matemática”, não dá conta da complexidade da organização e princípios da Feira, tanto de gestão quanto pedagógica. Ou seja, o Movimento sozinho não dá conta e a Rede sozinha também não dá conta. [...] A palavra Movimento precisa estar ali porque é questão própria democrática da Feira na perspectiva organizativa dela, que a torna sempre em Movimento. Essa perspectiva democrática, ela não gera uma regra que fica para sempre, isso pensando na perspectiva organizativa. Mas também há o Movimento do professor e do estudante em todo processo que faz parte da formação de cada um deles. E Rede porque o Movimento não dá conta para tratar da Rede em que acontece cuidando dos seus princípios. Tanto em Rede quando você fala em instância escolar, regional, local, nacional... quanto em Rede de ensino, sempre na perspectiva inclusiva. E eu penso que essas escritas, nenhuma delas vai dar conta de falar desse jeito, porque foram exercícios iniciais de explicar por que é Movimento e por que é em Rede. Ainda, a perspectiva da rede traz entrelaçamentos oriundos de diversas direções com “nós” que conecta cada movimento dos componentes dessa rede. A primeira pergunta que me veio quando apareceu esse texto para fazermos foi: por que é Movimento? Por que é em Rede? Por que ninguém discute isso? Ali que nós começamos a fazer o exercício de discussão de termos na perspectiva das Feiras de Matemática. (Professora Fátima Peres Zago de Oliveira, 2020, entrevista).

Concordamos que a palavra Movimento é adequada, pois traz a ideia de algo que não é estático, não tem intenção de se manter em constância, em inércia. Algo que pode se mover de diferentes formas, em diferentes direções. Ao acompanharmos a diacronia desse Movimento, conforme faremos nos próximos capítulos, perceberemos que, ao longo dessa história de mais de trinta anos, houve uma série de mudanças que perpassaram momentos de disputas, de resistência, de inconformismo, de manifestações de sentimentos contraditórios, de inquietações, de contestações, de negociações, de inspirações. Algumas dessas mudanças levaram a outros lugares, outras paisagens, incluindo outras pessoas, ao mesmo tempo que deixaram para traz alguns pensamentos, concepções, modos de agir e algumas pessoas. Aqui, a palavra Rede vem

complementar no sentido de nos ajudar a entender a forma com que essas mudanças aconteceram. Compreendemos por Rede a busca por unicidade, conexões, convergências de posturas e atitudes, entrelaçamento de ideias, bem como o esforço de congregar diferentes níveis e redes de ensino a compartilharem um mesmo espaço.

Ainda com relação ao termo MRFFMat, gostaríamos de pontuar que à medida que nos afastamos do tempo presente, não encontramos alusão a este, dado que, como exposto na narrativa da professora Fátima Peres Zago de Oliveira, se trata de uma palavra que vem sendo utilizada recentemente. Esse esclarecimento se faz importante, posto que traremos à tona excertos oriundos de diferentes momentos históricos. Frente ao exposto, assumiremos que fazem parte do MRFFMat a história da FCMat e de outros espaços formativos a ela atrelados e que hoje o compõem, bem como outros projetos formativos que coexistiram e que, no decorrer desta pesquisa, entendemos como relevantes para a constituição e consolidação do MRFFMat.

Os documentos normativos mais recentes, tanto da Feira Nacional de Matemática-FNMat, quanto da Feira Catarinense de Matemática- FCMat, apontam a FMat como

um processo educativo científico-cultural, que alia vivências e experiências; da qual podem participar na condição de expositores, alunos matriculados na Educação Básica (compreendendo Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), Educação Superior, Educação Especial e Professores de instituições de ensino, bem como pessoas da comunidade catarinense. (REGIMENTO, 2022, p. 1).

Convém esclarecer que nos limitaremos a descrever aspectos mais pontuais referentes às edições da FMat que ocorreram no estado de Santa Catarina, por se tratar do estado de origem dos participantes desta pesquisa e da pesquisadora, bem como por ser a instância com a qual temos maior envolvimento. Dito isso, a exposição dos trabalhos na etapa Escolar, Municipal e Regional tem duração de um dia. A Feira em nível Estadual geralmente tem duração de três dias. Nesta etapa, para cada trabalho recomenda-se disponibilizar um espaço no estilo “estande”, de mesmo tamanho e característica, junto com duas carteiras e duas cadeiras escolares. Nele, os apresentadores têm a possibilidade de expor o material trazido da forma que julgarem mais apropriada, desde que se enquadre no limite do espaço destinado ao seu trabalho, conforme podemos vislumbrar na foto da Figura 1.

Figura 1 - XXXVII Feira Catarinense de Matemática, Timbó, 2022



Fonte: Acervo da autora.

Independente da instância, na FMat, os trabalhos devem ser apresentados em uma das categorias<sup>5</sup> a seguir: “Educação Especial, Educação Infantil, Ensino Fundamental - Anos Iniciais, Ensino Fundamental - Anos Finais, Ensino Médio, Educação Superior, Professor ou Comunidade” (35ª FEIRA CATARINENSE DE MATEMÁTICA, 2019, p. 9); e em uma das modalidades<sup>6</sup>: “Materiais e/ou Jogos Didáticos, Matemática Aplicada e/ou inter-relação com Outras Disciplinas, Matemática Pura” (35ª FEIRA CATARINENSE DE MATEMÁTICA, 2019, p. 9).

Nessas diferentes instâncias, é feito o indicativo de trabalhos para o evento posterior. Em outros termos, na Feira Escolar são indicados trabalhos para a Feira Regional; na Feira Regional para a Feira Estadual e na Feira Estadual para a Feira Nacional. Essas indicações ocorrem mediante processo de avaliação, que acontece concomitantemente à exposição para o público em geral.

Outro requisito para a inscrição na FCMat, somado à indicação de uma Feira Regional, é que o professor orientador do trabalho envie um relato de experiência e/ou de pesquisa, seguindo as normas do *template*<sup>7</sup> do evento, anexado a uma ficha de inscrição. Esses dois documentos são recebidos pela comissão de inscrição, a qual fica responsável por conferir se o

<sup>5</sup> Na FMat, as categorias “Educação Infantil, Ensino Fundamental - Anos Iniciais, Ensino Fundamental - Anos Finais, Ensino Médio, Educação Superior” dizem respeito ao ano escolar do(s) expositor(es). As categorias “Educação Especial, Professor e Comunidade” contemplam a participação daqueles que frequentam instituições de atendimento a pessoas com deficiências, professores e a comunidade em geral.

<sup>6</sup> Segundo Zabel, Gonçalves e Scheller (2022, p. 2, inclusão nossa), “as modalidades dizem respeito à natureza dele [do trabalho], no tangente a aspectos teóricos e metodológicos”.

<sup>7</sup> Modelo do *template* disponível em <https://www.furb.br/web/3338/feiras-de-matematica/feira-catarinense>.

preenchimento dos dados foi feito corretamente, bem como por encaminhar os relatos ao comitê científico. Esse, por sua vez, tem a incumbência de: sistematizar a avaliação dos relatos por um grupo de avaliadores, chamados de avaliadores *ad hoc*; encaminhar a avaliação para os professores; conferir se as recomendações dos avaliadores foram seguidas; e organizar e publicar os anais do evento.

A avaliação dos trabalhos expostos é realizada por professores orientadores de outros trabalhos, bem como por avaliadores externos, convidados pela Comissão de Avaliação. Separados em grupos, geralmente de três avaliadores, cada qual avalia em torno de cinco trabalhos. É recomendado que se adote o mesmo modelo de avaliação, guiado por uma ficha<sup>8</sup> que contém critérios gerais e outros específicos, por modalidade. Ademais, boa parte dos critérios de avaliação foram democraticamente construídos e debatidos nos Seminários de Avaliação. Ainda, cada avaliador deve assistir a apresentação oral do trabalho em momento diferente dos demais de seu grupo, para que possa elaborar inicialmente um parecer individual e oportunizar mais momentos de explanação do trabalho. No estudo de Scheller e Zabel (2020, p. 699), há o indicativo de que, no momento de avaliação dos trabalhos expostos na FMat, os avaliadores

(i) fazem a leitura do relato de experiência e/ou pesquisa; (ii) assistem à apresentação oral; (iii) emitem, em uma ficha de avaliação, um parecer escrito sobre cada trabalho observado e conhecido. Após, reúnem-se no coletivo (coordenados por um dos membros do grupo) para juntos emitirem considerações gerais sobre cada trabalho na forma de um relatório síntese<sup>9</sup>.

Em momento posterior, a comissão de avaliação tem o compromisso de encaminhar essas considerações para os professores orientadores dos trabalhos, a fim de que recebam um retorno do trabalho apresentado. Cabe destacar que não são utilizadas notas, mas sim pareceres, numa tentativa de avaliação mais próxima a um modelo qualitativo. É função dos avaliadores, de forma coletiva, descrever pontos relevantes, sugerir eventuais melhorias, explicitar um

---

<sup>8</sup> Modelo da ficha de avaliação disponível em <https://www.furb.br/web/4461/feiras-de-matematica/documentos-essenciais>.

<sup>9</sup> Disponível em <https://www.furb.br/web/4461/feiras-de-matematica/documentos-essenciais>.

quesito no qual o trabalho em questão mais se destacou<sup>10</sup> e indicar um ou mais trabalhos para eventos futuros<sup>11</sup>.

Expostos os aspectos mais gerais, Zermiani (2019, entrevista) alerta que não podemos pensar na FMat restrita aos dias nos quais ocorrem as apresentações dos trabalhos. Para ele, esta precisa ser considerada dentro do universo de ações que hoje chamamos de MRFFMat, como “um programa de extensão onde, em rede, não é incentivada a competição, mas a colaboração entre seus atores. Os trabalhos apresentados na Feira têm de ser oriundos da sala de aula, construídos pelo coletivo de estudantes, sob a orientação de professores ou professor”. Ao se referir à FMat como um programa de extensão, entendemos que ele faz alusão a convênios e acordos de cooperação técnica, firmados, ao longo do tempo, entre diferentes instituições de ensino, as quais se encontram à frente da gestão não somente da FMat, como do MRFFMat<sup>12</sup>. Com relação à origem dos trabalhos expostos, a colocação do professor Vilmar José Zermiani remete ao que foi preconizado na primeira publicação de que se tem registro sobre a Feira. Nela, encontramos que

a Feira de Matemática deve permitir a exibição, ao público externo, das atividades matemáticas empreendidas normalmente dentro ou fora da sala de aula, pelo público interno da Escola. Desta forma, a Feira de Matemática não visa incentivar apenas o trabalho extra-classe [sic] de alguns alunos entusiastas e outros tantos professores abnegados. Se tal trabalho existir, deverá ser uma natural sustentação motivada da atividade escolar. (FLORIANI; ZERMIANI, 1985, p. 1).

Com o exposto, parece adequado dizer que o MRFFMat anseia manter uma estreita relação com a escola e com as suas problemáticas, principalmente no que se refere ao ensino da Matemática, nos diferentes níveis e redes de ensino. Acrescido a essa percepção, diferentes pesquisas apontam o mesmo como um espaço de formação de professores (SILVA, 2014; GRANDO; GONÇALVES, 2019; OLIVEIRA; CIVIERO; GUERRA, 2019; SCHELLER; ZABEL, 2020; SCHELLER; GONÇALVES, 2022; SANTOS, 2021). Dessarte, ao tomar como ponto de partida essas duas assertivas, problematizamos a questão do uso da palavra formação desacompanhada de uma qualificação. Em outras palavras, compreendemos que situar o

---

<sup>10</sup> Até 2019, os trabalhos eram premiados como menção honrosa, destaque ou destaque com indicação para eventos futuros. Geralmente, num grupo de quatro trabalhos um era escolhido para receber menção honrosa, ou seja, apresentava mais pontos a serem aprimorados; dois trabalhos eram escolhidos como destaque; e um como destaque com indicação para eventos futuros. A indicação do critério no qual o trabalho mais se destacou será tópico de discussão no VII Seminário, planejado para ocorrer em junho de 2023.

<sup>11</sup> Eventos que podem ser a etapa seguinte da Feira (por exemplo, se for uma feira regional, essa indicação seria para a feira estadual) ou alguma mostra que o MRFFMat organize junto a algum outro evento. Tivemos também a indicação de trabalhos para a publicação em um dossiê de uma revista da SBEM.

<sup>12</sup> No estudo de Santos (2021), esse tópico é abordado com mais detalhes.

MRFMat como um espaço de formação de professores não é suficiente. Precisamos entender quais perceptivas formativas são veiculadas dentro deste Movimento, quais saberes são mobilizados, refletidos, modificados e/ou consolidados.

No intuito de corroborar com a investigação, buscamos referenciais que auxiliassem a colocar *em questão* a formação de professores neste espaço/tempo/lugar chamado MRFMat. A vislumbrar quais os processos formativos de professores que ocorrem no mesmo, bem como as contribuições desses processos para os professores envolvidos.

Sobre essa temática, Canário (1998, p. 9) preleciona ser a escola o principal *lócus* em que os professores aprendem a sua profissão. Entretanto, não significa que esse aprendizado ocorra somente na escola, posto que tal “aprendizagem corresponde a um percurso pessoal e profissional de cada professor, no qual se articulam, de maneira indissociável, dimensões pessoais, profissionais e organizacionais, o que supõe a combinação permanente de muitas e diversificadas formas de aprender[...]”. Apoiando-se em autores tais como Lesne e Mynvielle (1990), este mesmo autor defende que a formação e a constituição da identidade docente são processos que ocorrem simultaneamente e envolvem elementos como continuidade, variedade de experiências, espaço e tempo. Argumenta, ainda, que

[...] uma visão simultaneamente diacrônica e contextualizada do processo de formação profissional e da construção de uma identidade remete para a concepção da aprendizagem, encarada como um processo interno ao sujeito, em que as diferentes e parcelares aquisições se combinam num sistema harmonioso, a partir de uma atribuição de sentido. Quer isto dizer que a aprendizagem profissional e a construção identitárias se sobrepõem a um processo inacabado de permanente elaboração e reelaboração de uma “visão do mundo” (neste caso do mundo profissional). Por isso se pode afirmar que a formação corresponde, no essencial, há um processo de mudança de representações que o formador pode induzir ou facilitar, confrontando permanentemente os profissionais em formação com visões “outras” do exercício da profissão. (CANÁRIO, 1998, p. 13).

Gatti et al. (2019, p. 180) sinalizam que há “uma expectativa, de âmbito internacional, de que a formação – inicial e continuada – favoreça o processo de profissionalização e de legitimidade da profissão superando a concepção da docência ligada a um fazer vocacionado”. Neste cenário, alguns autores preferiram substituir o termo formação continuada por desenvolvimento profissional (ANDRÉ, 2011), defendendo que este último se “adequa melhor à concepção do professor enquanto profissional do ensino” (MARCELO, 2009, p. 9). Para Marcelo (2009), desenvolvimento é, por conceito, compreendido como algo que implica evolução e continuidade, ao passo que o uso deste termo, associado à formação, buscaria superar a visão de justaposição entre a formação inicial e a continuada.

Assim, é consenso que o desenvolvimento profissional docente é um processo de longo prazo, que pode ser individual ou coletivo e que integra diferentes oportunidades e experiências, planejadas ou não, que contribuem para a aquisição dos conhecimentos profissionais da docência. Acrescenta-se a isso, a necessidade de valorizar o *continuum* profissional de modo a conceber a formação como um processo que abrange a formação inicial, a indução profissional e a formação continuada. (GATTI et al., 2019, p. 183).

Levando em consideração o exposto, bem como a afirmação de que “ao se decidir adotar o desenvolvimento profissional docente como objeto da área de formação de professores, deve-se ter em mente sua amplitude e, portanto, assumir todas as consequências que essa opção acarreta” (ANDRÉ, 2011, p. 26), neste estudo, consideramos que o emprego desse termo não é o mais adequado. Assim dizemos, pois, embora pretendamos fazer uma investigação com certa amplitude temporal, nosso olhar não se voltará para a trajetória dos participantes e sim, para os aspectos que diacronicamente foram relevantes para a formação. Somado a isso, o contexto de pesquisa MRFMat parece mais alinhado ao de uma formação continuada em serviço, uma vez que envolve professores, alunos, dirigentes educacionais e a comunidade em temáticas que são, majoritariamente, extensivas da escola e da sala de aula. Isso certamente não exclui a premissa de que tal contexto seja contributivo para os que se encontram em momento de formação inicial, para os estudantes da Educação Básica, ou ainda que o MRFMat possa contribuir para o desenvolvimento profissional dos professores envolvidos. Significa que, neste estudo, estamos interessadas principalmente nas aprendizagens vinculadas ao contexto da prática profissional, aquelas que mobilizam os saberes de professores que concluíram sua formação inicial, os saberes da experiência docente e da prática profissional.

Acerca dessa formação continuada em serviço, Day (2005) expõe que tal atividade necessita contar com líderes que não somente sejam capazes de facilitar a aprendizagem, como também de instigar ativamente o processo. Quando as formações são planejadas levando em consideração as necessidades dos professores, “é provável que acelerem o desenvolvimento, seja desenvolvimento aditivo (em termos de aquisição de novos conhecimentos, habilidades e ideias) ou desenvolvimento transformacional (resultando em mudanças significativas de crenças, conhecimentos, habilidades ou ideias)” (DAY, 2005, p. 166). Apoiado em autores tais como Eraut, Pennycuick e Radnor (1987), Day (2005, p. 173) preleciona quatro pontos que devem ser mobilizados nos professores em eventos de formação em serviço “1) adquirir os conhecimentos, habilidades e atitudes desejados; 2) incorporá-los à prática; 3) de uma forma que influencie a aprendizagem e o desempenho dos alunos; 4) talvez influenciando outros professores em sua escola”.

É importante destacar que, embora seja ponto pacífico o indicativo de que a formação em geral e a formação continuada em serviço não devam ocorrer desvinculadas dos contextos da prática, há que se ter cuidado para que tais assertivas não levem ao entendimento de que a formação deva se limitar a este contexto. A crítica se dá ao uso de uma teoria descontextualizada e generalista, a uma formação que não leve em consideração os problemas, contextos e desafios dos professores que fazem parte desse processo. Concordamos que “o discurso sedutor da prática - quando interpretado no sentido de que somente o que pode ser traduzido em prática é valioso ou legítimo - é, em última análise, um limite ao desenvolvimento criativo da formação docente (DAY, 2005, p. 176).

Nem sempre é fácil combater as percepções dos professores sobre a divisão entre teoria e prática, e que a experiência da primeira é menos relevante ou útil do que a da segunda. Certamente, um elemento da história de se tornar professor é a ideia de que a "teoria" ensinada nas universidades e faculdades é de valor limitado e não pode ser facilmente aplicada à prática organizacional e à gestão da sala de aula, especialmente nas ocupadas culturas "administrativas" de salas de aula e escolas que exigem "aprender a lidar com casos de forma rápida e eficiente... reduzindo a proporções administráveis (ao invés de expandir) o conjunto de formas possíveis de pensar sobre eles" (Eraut, 1994, p. 43). No entanto, há evidências inequívocas de que os professores que passaram do estágio 'iniciante' buscam e aproveitam perspectivas mais amplas em relação ao seu trabalho. Consequentemente, ao longo de suas carreiras, eles devem ter oportunidades de criar e desenvolver conhecimentos profissionais que incluam experiência pessoal "não sistematizada", conhecimentos derivados da prática e conhecimentos teóricos. (DAY, 2005, p. 189).

Nessa mesma direção, o estudo de Gatti et al. (2019) evidenciou consensos discursivos, na literatura, que passaram a influenciar os programas e práticas de formação inicial e continuada. São eles: a articulação entre a teoria e a prática de forma reflexiva; professores com postura investigativa; aproximação entre universidade e escola; a docência como profissão, com saberes próprios; formação voltada para a justiça social; e o conhecimento e atendimento a crenças e conhecimentos dos professores acerca do ensino e da aprendizagem. Para os autores, em que pese não ser consenso o conceito de reflexão, é ponto comum o entendimento de que a “teoria desempenha um papel essencial em sua relação dialética com a prática e que há níveis e processos diferentes de reflexão” (GATTI et al., 2019, p. 187).

Pimenta (1997) adverte que, independentemente de nos referirmos à formação inicial ou continuada, é preciso rever a forma com a qual se vinha trabalhando. Apoiada em diversos autores, tece uma série de críticas, dentre as quais destacamos a de que programas focados no conteúdo específico da disciplina, ou em métodos de ensino, se mostram pouco eficazes na mudança de postura do professor frente às demandas relativas ao ensino e aprendizagem. Ainda segundo a autora, o fracasso dessas empreitadas se atribui ao distanciamento destes cursos da

prática docente pedagógica associada aos seus contextos. Uma crítica semelhante é tecida por Marcelo e Vaillant (2009, p. 78), quando se referem à formação de professores em serviço. Segundo eles, tais “atividades tendem a ser intelectualmente superficiais, desconectadas dos temas profundos do currículo e da aprendizagem dos alunos, e muitas vezes fragmentadas e não cumulativas”.

Day (2005), ao discorrer a respeito da pesquisa sobre o sucesso da formação continuada de professores, aponta que esse tipo de empreitada contempla dois elementos complementares: a educação e a formação. O primeiro, diz respeito ao que fazer enquanto o segundo trata de como fazer para que essa ação seja mais consciente. O autor ainda argumenta que tal bifurcação é importante, visto que implica na existência de diferentes propósitos para os diferentes tipos de atividades formativas.

Para Cochran-Smith e Lytle (1999), cada perspectiva formativa traz consigo, de forma explícita ou implícita, determinados consensos acerca de quais saberes e práticas podem ser considerados importantes para o exercício da docência, com reflexos diretos na indicação do uso de determinados métodos para a melhoria do ensino e da aprendizagem. Neste mesmo estudo, as autoras discutem a temática a partir de três modelos de formação: conhecimento *para* a prática; conhecimento *na* prática; e conhecimento *da* prática. Para elas, as três concepções partem de ideias diferentes e, de certo modo, antagônicas sobre o conhecimento, a prática e a inter-relação entre conhecimento e prática. Porém, estas estão presentes, às vezes ao mesmo tempo, nas políticas educacionais, nas pesquisas e nas práticas, sendo constantemente utilizadas para respaldar o uso de métodos diferenciados que visam à melhoria do ensino e da aprendizagem.

O conhecimento *para* a prática é aquele que coloca os pesquisadores em destaque, sendo eles os únicos responsáveis por gerar os conhecimentos e teorias reconhecidas como assertivas, a fim de que os professores possam melhorar suas práticas profissionais. Nesta perspectiva, vê-se o professor como mero usuário dos produtos, incapaz de teorizar e refletir sobre a própria prática. A origem desta concepção se encontra na ideia de que o conhecimento – no que se refere ao conteúdo, técnicas, métodos – implica diretamente a melhoria da prática. No contexto deste estudo, percebemos que esta ideia está alinhada à racionalidade técnica (DINIZ-PEREIRA, 2014; CARR; KEMMIS, 1988), pois também visualiza o professor como um agente que deve ser treinado para reproduzir os métodos criados/pensados pelos pesquisadores que estão na academia.

Dito isso, passamos para a concepção de conhecimento *na* prática ou *em* prática, a depender da tradução, trazida por Cochran-Smith e Lytle (1999). Sob essa ótica, pressupondo que os professores aprendem quando têm oportunidade de conviver com colegas mais experientes ou especialistas, o seu conhecimento prático passa a ter destaque. Ao usar sua capacidade de fazer analogias e criar situações, eles têm seus esforços centrados em organizar novas rotinas de sala de aula, criar problemas, sempre à procura de propiciar um ambiente de troca de experiências com os colegas. Nessa perspectiva, não se presume que o conhecimento seja gerado somente pelos teóricos na academia. “Uma vez que se considera que há conhecimento na ação informada, os professores, entendidos como os designers e arquitetos desta ação, também são compreendidos como os geradores de conhecimento” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999, p. 21).

Em consonância a esta linha de pensamento, identificamos a racionalidade prática, que vislumbra a educação como algo deveras complexo e dinâmico para ser descrito/executado em termos de procedimentos técnicos. Para Gatti et al. (2019), tal racionalidade bem como o paradigma da prática reflexiva, discutidos por autores como Shön, Zeichner, Giroux e Pérez-Goméz, ganharam grande impulso no Brasil na década de 1990, como movimento de superação da racionalidade técnica e da formação inicial baseada numa tradição academicista e tradicional. A proposição em voga teve, ao menos, duas consequências: a individualização e a responsabilização do professor em buscar e implementar soluções para os problemas educativos.

Outro ponto acerca de propostas dentro do modelo da racionalidade prática foi discutido por Diniz-Pereira (2014, p. 38). Para ele, embora algumas destas propostas tenham a intenção de superar o modelo positivista de formação, “já existem sinais de que a pesquisa-ação tem sido “raptada” a serviço da racionalidade técnica”. Ou seja, dentro de práticas que estão mais próximas da racionalidade prática, podemos ter posturas alinhadas a uma perspectiva técnica. Por conseguinte, acompanhamos Imbernón (2009, p. 105) na assertiva de que modelos reproducionistas e/ou normativos de formação, ministrados por formadores no estilo *experts* ou os acadêmicos, geram mais preconceitos do que benefícios. Segundo o autor, “o conceito de professor bom, eficaz e eficiente que há por trás desses discursos, entre outros, gerou e gera uma infinidade de frustrações, de incomunicações e de abandonos”. Para ele, o formador precisa se colocar no papel de colaborador, criando espaços de formação que ajudem os professores a

analisar os obstáculos e, a partir de um modelo mais reflexivo, encontrar soluções para as problemáticas. Nesse fazer, adverte que

Não é o mesmo transmitir-ensinar-normativizar que compartilhar, nem atualizar que ajudar-analisar, nem aceitar que refletir. Não é a mesma coisa explicar minha teoria e minha prática como formador(a), do que ajudar a descobrir a teoria implícita das práticas docentes. A formação move-se sempre entre a dialética de aprender e desaprender. (IMBERNÓN, 2009, p. 106).

Nessa esteira, seguimos para a concepção de formação que tem como foco a transformação da educação e da sociedade (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999). Neste entender, pesquisa é a palavra-chave e tanto ensino quanto currículo são tratados de forma crítica e estratégica. Diferentemente das outras duas concepções apresentadas, o conhecimento *da* prática não separa o conhecimento formal do prático. O conhecimento necessário ao professor para uma prática de ensino realmente profícua só ocorre se este assumir uma postura tal que suas salas de aula se tornem “locais para uma investigação intencional ao mesmo tempo em que consideram o conhecimento e teoria produzidos por outros materiais gerados para questionamento e interpretação” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999, p. 2). Nesta perspectiva, a prática não se dá mais de forma artesanal, ou de experimentação sem fundamentação, o professor assume uma postura de constante aprendizagem. Alinhados a esse pensamento, os conceitos de racionalidade crítica discutidos por Diniz-Pereira (2014) defendem que os professores precisam ser vistos como profissionais que refletem e questionam sua prática, e que ela não é limitada à escola.

Em síntese, compreendemos os processos formativos no MRFFMat como as oportunidades que o Movimento tem oferecido para a formação dos professores, e que serão desveladas nos capítulos a seguir. Ou seja, não se trata de processos que elencamos *a priori*. Nosso olhar estará voltado para as aprendizagens vinculadas ao contexto MRFFMat, narradas por pessoas que fizeram ou fazem parte dele. Também para o que esse coletivo de professores aprende, como se transforma e o que o MRFFMat teria contribuído para tal. Um olhar para a trajetória de um coletivo de professores.

Temos como pressuposto que tais processos geram, de forma consciente ou inconsciente, contribuições para a formação continuada em serviço desses atores e que podem estar embasados em diferentes perspectivas formativas, o que implica dizer que podem levar a diferentes entendimentos do que seriam, por exemplo, ações assertivas em prol da melhoria do ensino da Matemática. Outrossim, compreendemos a formação continuada em serviço como

parte integrante do que autores como Gatti et al. (2019), Day (2005) e Marcelo (2009) descreveram como desenvolvimento profissional.

À guisa de fechar esse prolegômeno com a apresentação dos capítulos que compõem a presente tese, convém antes destacar que o caminho escolhido para o desenvolvimento da pesquisa e a posterior tessitura deste texto vêm da esperança (FREIRE, 1992) de produzir uma resposta positiva à questão levantada no início desta seção, qual seja, a possibilidade de que uma experiência possa ser convertida em uma tese. Sendo assim, é imprescindível trazer em tela Dewey (1976), autor que na década de 1930 propunha uma teoria experiencial que serviu e ainda serve de base para a discussão da experiência no âmbito da formação de professores. Do início ao fim da referida obra, o autor deixa claro que seu interesse é voltado à qualidade da experiência que se vivencia. “A qualidade de qualquer experiência tem dois aspectos: o imediato de ser agradável ou desagradável e o mediato de sua influência sobre experiências posteriores” (DEWEY, 1976, p. 16). Ele ainda acrescenta:

a crença de que toda educação genuína se consuma através da experiência não quer dizer que todas as experiências são genuínas e igualmente educativas. Experiência e educação não são termos que se equivalem. Algumas experiências são deseducativas. É deseducativa toda experiência que produz o efeito de parar ou distorcer o crescimento para novas experiências posteriores. (DEWEY, 1976, p. 14).

Logo, o tema com o qual nos ocupamos tem a ver com o mediato da experiência, de perceber se tais empreitadas mobilizam aprendizagens posteriores, com a preocupação de que não sejam quaisquer aprendizagens. “Cada experiência é uma força em marcha. Seu valor não pode ser julgado se não na base de para que e para onde se move ela” (DEWEY, 1976, p. 29). Enxarcadas por tais preceitos, pretendemos contribuir para a discussão acerca: das aprendizagens vinculadas à escola, mas que não acontecem somente dentro dela; da constituição de identidade docente coletiva; do fortalecimento da visão da docência como profissão, com saberes específicos; da valorização dos saberes do mundo da prática e do mundo da teoria.

O uso da palavra contribuir surge no sentido de ter parte, de participar da concretização, de nos colocarmos como pessoas que realizam a pesquisa e que estão, ao mesmo tempo, dentro desta. Que olham para as aprendizagens dos outros e para as próprias, e que, tendo por inspiração os preceitos da pesquisa narrativa, se preocupam em manter “um senso de busca, de um ‘re-buscar’ ou um buscar novamente. A pesquisa narrativa se relaciona mais com o senso de reformulação contínua em nossa investigação e isso está muito além de tentar apenas

definir um problema e uma solução” (CONNELLY; CLANDININ, 2015, p. 169, tradução nossa).

Por isso, mais do que respostas, acreditamos que para que uma tese se converta em uma experiência, é fundamental que esta mobilize aprendizagens posteriores, rumo a uma perspectiva crítica de formação. Assim, abrimos espaço para que narrativas de outros professores pudessem ser geradas e compartilhadas. Com elas, nossa pesquisa ganhou potência e um rumo que, sozinhas, não seríamos capazes sequer de imaginar.

Essas narrativas são nosso principal material empírico. A partir delas, fomos instigadas a buscar por outros materiais, tanto empíricos quanto teóricos, no intuito de inventariar, corroborar e melhor compreender os depoimentos. Nesse fazer analítico, nos posicionamos de forma contrária a práticas que se fundamentam no julgamento dos méritos e das falhas. A análises que se pretendem hierárquicas e que buscam por uma verdade na qual os dados obtidos figuram como exemplos, ou como contraexemplos. Entendemos que, com esse tipo de interpretação, não avançaríamos muito, pois traríamos algo pronto e fechado. Pretendemos, então, realizar uma interpretação que parta de dentro, de quem se assume apaixonada, curiosa e inquieta. Uma interpretação que permita novos questionamentos a partir de visões que se complementam, se reforçam e que outras vezes se contradizem e se contrapõem. A título de comparação entre outras formas de análise e a que procuramos efetuar, trazemos a instigante provocação de Larrosa:

Neste ponto estará a diferença essencial entre a aproximação ao relato literário que aqui se empreende, e esse outro tipo de tratamento metodológico dos relatos que está abrindo caminho nas Ciências Humanas e, em particular, na Pedagogia. No profuso campo do “narrativo”, a cuja abertura como “paradigma de investigação” estamos assistindo nos últimos anos, os relatos são tratados maciçamente como exempla, isto é, como textos que reenviam a uma interpretação, à emergência de um sentido que está sempre para além do relato e do qual o próprio relato não é mais do que uma ilustração exemplar. A relação entre relato e interpretação é aqui hierárquica, tanto lógica quanto axiologicamente: a interpretação é superior à história, como o geral ao particular, ou a verdade à sua manifestação. O relato não existe senão como meio para dar lugar a uma interpretação controlada, para veicular uma mensagem que deveria ser, no limite, unívoca, quase demonstrativa. E, idealmente, essa mensagem deveria poder ser transformada num imperativo, numa regra para ação. [...] A literatura, pelo contrário, constitui uma revolta permanente contra o sentido. E a crítica literária, uma vez abandonada sua função policial, uma vez que tenha renunciado a centrar aquilo que a literatura descentrou, a fechar o que a literatura fez explodir, não pode ser senão uma forma de escrita segunda que, atravessando outra escrita, entrecruzando-se com ela, mantenha aberto esse jogo germinativo da ocupação poética do indizível. (LARROSA, 2019a, p. 95, grifos do autor).

A narrativa (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001), natureza da pesquisa que propomos, tanto como metodologia de pesquisa quanto como possibilidade de produção de

dados, nos pareceu ser a forma mais apropriada por meio da qual os participantes pudessem relatar as aprendizagens mobilizadas pelo MRFFMat. Nesse fazer, compreendemos que nosso papel de pesquisadoras seria o de familiarizar com as diferentes narrativas que emergem deste contexto, para, então, olhar para cada uma delas em particular, em busca da essência, no que se refere àquilo que é mais permanente, o que elas, em conjunto, pudessem nos trazer.

Intitulado “**De egressa à pesquisadora: o movimento de quem está no Movimento**”, trata-se de um capítulo complementar a este introdutório, no qual apresentamos as motivações que levaram a esta temática de pesquisa, as mudanças feitas e os referenciais metodológicos que amparam/inspiram. Nele, o leitor terá a oportunidade de conhecer um pouco da minha história de vida, os motivos pela escolha da carreira da docência, as trilhas formativas percorridas até então e os caminhos percorridos durante a pesquisa.

Nos três capítulos seguintes, temporalmente delimitados, construímos a memória do período, guiadas pelas vozes de professores que fizeram parte da trajetória do MRFFMat e de materiais complementares, bem como interpretar e identificar pontos que contribuíram para a formação continuada desses professores. No primeiro deles, que recebe o título “**Um ideário, várias possibilidades: como percebemos a história desse começo**”, perpassaremos um período histórico que se inicia em meados da década de 1960 e se encerra no ano de 1988. Mostraremos a confluência de várias forças ou movimentos que orientavam as ações em prol da formação de professores no estado de Santa Catarina: a elaboração e implementação do Plano Estadual de Educação; a pós-graduação em Qualificação de Professores em Ciências; o projeto de extensão “Experiência de uma Metodologia Inovadora no Ensino de Matemática através da Utilização de Materiais Instrucionais Concretos – Ememi”; e a I e II edições da Feira Catarinense de Matemática. Essas ações envolveram pessoas que atuavam na Educação Básica e na educação superior, tal como proponentes de políticas públicas de formação e currículo para a Educação Básica. Entre os envolvidos figuravam pedagogos e matemáticos que tinham, ao menos, um objetivo em comum: propor ações em prol da melhoria do ensino da Matemática. Trazer à tona a trajetória de movimentos outros que não somente o da Feira Catarinense de Matemática pareceu necessário, pois pressupomos que estes contribuíram de forma substancial para a constituição do ideário presente na Feira. Acompanhamos esse ambiente no qual ela foi gestada até o momento em que tomou lugar articulado à constituição de uma Sociedade de Educadores Matemáticos.

A avaliação se fez temática central do capítulo seguinte, **“A consolidação do Movimento em Rede da Feira de Matemática como um espaço autônomo de formação de professores”**, quer por ter sido um dos pontos mais recorrentemente evocados nas narrativas como passível de críticas, ou por ter sido apontada como uma das principais motivações da criação de um outro espaço, o Seminário de Avaliação da Feira de Matemática. Delimitado temporalmente pelos anos de 1988 e 2005, percorremos a trajetória de sua expansão e consolidação, a qual foi acompanhada por uma mudança no currículo da Educação Básica catarinense, bem como do surgimento de diferentes tendências em Educação Matemática. Aos poucos, a FMat começou a chamar atenção de pessoas de outros estados e o evento se preparou para o processo de expansão nacional.

**“O Movimento em Rede da Feira de Matemática no tempo presente: saberes mobilizados na/da prática de ser um “professor feirante”**, foi o título escolhido para o quinto capítulo. Este, que retrata acontecidos situados entre os anos de 2005 e 2019, tem como principal marca o processo de expansão do MRFFMat no território nacional, bem como a ampliação da avaliação dentro da Feira, no sentido de cobrir outros fazeres, como por exemplo a escrita que, até então, não era avaliada. Com relação aos processos formativos, temos o indicativo de que a participação no MRFFMat motivou os professores a realizar uma busca autônoma por cursos de pós-graduação, mestrado e doutorado, a processos de escrita, assim como reflexões sobre o trabalho com temas do cotidiano e a avaliação nas aulas de Matemática.

Encerrada a diacronia, no sexto capítulo, denominado **“Afinal, quais são as contribuições apresentadas pelo Movimento em Rede da Feira de Matemática na formação dos professores envolvidos?”**, traremos uma síntese que busca discutir e problematizar os processos formativos, em diálogo com as necessidades formativas percebidas. Neste capítulo de encerramento, sistematizamos os achados da pesquisa em direção à reflexão sobre as possibilidades, os limites, “o que devemos abandonar, o que temos de desaprender, o que é preciso construir de novo ou reconstruir sobre o velho” (IMBERNÓN, 2009, p. 18), dentro do contexto de formação no/com o MRFFMat. Para tanto, fazemos alguns ensaios propondo meios de articular a formação dos professores, via preparação de trabalhos para FMat, com um olhar para o que ocorre dentro das salas de aula.

Por fim, percebemos que só conseguimos nos colocar em condição de fazer esta pesquisa depois de compreendermos que era preciso fazer o exercício de olhar, ao mesmo tempo, para três dimensões: *tempo*, *lugar* e *relação pessoal/social*. (LARROSA; RECHIA,

2019). Com Connelly e Clandinin (2015), essa compreensão, que era intuitiva, passou a ganhar força e um novo significado. Sua obra inspira pesquisadores que, como nós, pretendem empreender uma investigação desta natureza. Nessa esteira, trazemos o entendimento de que “qualquer investigação em particular é definida por este espaço tridimensional: os estudos têm dimensões e abordam assuntos temporais; focam no pessoal e no social em um balaço adequado para a investigação; e ocorrem em lugares específicos ou sequências de lugares” (CONNELLY; CLANDININ, 2015, p. 85, tradução nossa). Assim, nesta pesquisa, a tridimensionalidade se fez presente desde o momento que optamos pela divisão dos capítulos. Para tal, usamos marcos temporais, que mesmo lineares, permitiam o movimento de ir e vir entre passado, presente e futuro; também, passamos pelo exercício de olhar para cada uma das narrativas, bem como para o conjunto delas (percepções individuais e percepções coletivas), com o esforço em apresentá-las situando um ou mais lugares.

Dada a formação matemática, à qual admitimos estar muito presos, nos esforçamos, por um bom tempo, para organizar esse coletivo de informações de modo que pudéssemos apresentar uma história única, fluida e, na nossa vã ingenuidade, que melhor representasse a realidade. Fizemos pesquisa bibliográfica, entrevistas e anotações, que foram lidas e relidas diversas vezes. Porém, estávamos cientes da ausência de algo. A sensação era a de que estávamos tentando montar um quebra-cabeças iniciado por outros. No início, nosso impulso foi o de separar todas as peças, para poder organizá-las do início. Mas, com o tempo, percebemos que algumas peças tinham uma montagem que fazia sentido. Assim, desmontar tudo, não nos parecia adequado. Por isso, escolhemos nos render à diversão de examinar o que havia sido feito, da forma mais minuciosa possível e, depois disso, propusemos algumas modificações, bem como acrescentamos novas peças. Por fim, embora não tenhamos conseguido montar o quebra-cabeças por completo, a imagem que se formou, com a nossa contribuição, possibilita vislumbrar o MRFMat de uma outra forma. Num futuro, talvez, outras pessoas, ou nós mesmas, poderemos olhar para este quebra-cabeças e sugerir modificações. Ou ainda, encaixar de novas peças. Mas isso, será uma outra história...

## 2 DE ALUNA EGRESSA À PESQUISADORA: O MOVIMENTO DE QUEM ESTÁ NO MOVIMENTO

[...] é a narrativa que torna acessível a experiência humana do tempo, o tempo só se torna humano através da narrativa. (RICOEUR, 2010).

Esta pesquisa, assim como algumas que a antecederam e outras que poderão lhe suceder, é carregada de histórias oriundas de livros, artigos, pesquisas, conversas, entrevistas. Dentre estas histórias, uma ganhará destaque neste capítulo: a da constituição da professora, que lhes apresenta esse texto, em professora/pesquisadora. Quando coloco a história da constituição da pesquisa antes da constituição da professora/pesquisadora, quero dizer que o desejo pela pesquisa e as várias tentativas de começar e me arriscar em caminhos desconhecidos, foram vivências que possibilitaram a minha formação. Este texto conta com vários coautores, os quais não foram personagens de estudo, mas sim parceiros nesta empreitada. Por isso, trata-se de uma pesquisa que não é *sobre*, mas *com*. Com pessoas declaradas de antemão, assim como eu, apaixonadas pelo MRFMat. Que escrevem ou falam sobre ele com amor, carinho, respeito, compromisso e ética. E que trazem consigo perspectivas pessoais, singulares, subjetivas e inéditas, que nos encorajaram a ousar fazer uma pesquisa narrativa nos moldes do que descreveu Fernandes (2014, p. 16-17):

Sendo narrativa, a pesquisa mostra-se como um espaço de enredos, de personagens e de narradores; um emaranhado de sujeitos, lugares e tempos que, em um movimento de composição e recomposição, permite-se histórias. Um fazimento narrativo que, ao aproximar-se da Literatura, não se preocupa em determinar o que passou, mas o que está se passando; que não pretende dizer como as coisas aconteceram, mas que se dispõe a criar um campo do qual a invenção do que aconteceu possa advir. Um fazimento em que se narra sem julgamentos, hipóteses ou teses, mas comprometido eticamente em assumir o que aquela narração traz de novo, afirmando positivamente as potencialidades e os entraves: o que escapou às matérias e às formas de expressão utilizadas, o que outros narradores dotarão de outros significados, de outros sentidos; aquilo que ainda não foi dobrado por seus modos de narrar.

Uma pesquisa narrativa que, guiada por narrativas, proporcionou caminhos que levaram à construção e desconstrução de conceitos, pressupostos, hipóteses e teorias. Em que histórias se cruzam, se complementam, se chocam. Nesse caminhar, escrevemos uma nova história. Isso porque, segundo Muniz (2013, p. 12), quando se opta por reconstruir a história guiada pela percepção dos envolvidos, é aberta uma gama de possibilidades para que sejam promovidos “enfoques inusitados, uma vez que os vínculos existentes entre história e memória permitem a emersão de camadas subjacentes ao discurso oficial, desnudando as fissuras e as discontinuidades da história que se fazem visíveis e tornam-se passíveis de serem conhecidas

e analisadas”. Assim, entre histórias e memórias, a pesquisa foi tomando corpo. No intuito de apresentar as escolhas metodológicas e parte das opções adotadas no decorrer da mesma, tomamos emprestada a estrutura de conto sugerida por Larrosa (2019, p. 50-51, grifos do autor) na narrativa de tomada de consciência, em que o autor fez uso do padrão básico das três frases.

1) Era uma vez eu não sabia quem era, enganava-me a mim mesmo, ou me deixava enganar – pelos preconceitos, a televisão, a dominação ideológica, o inconsciente, a educação recebida, o sistema patriarcal, seja lá o que for – e já estava bem assim, enganado, eu acreditava que sim, eu sabia quem era ou, até mesmo, não me havia levado nunca demasiadamente a sério, na verdade, porque era um ingênuo, ou um inocente, ou um acomodado, ou não tinha experiência [...]; 2) Mas um dia aconteceu algo na minha vida – uma greve na fábrica, um livro, um filme, um professor, uma desgraça, uma conversa, um encontro, uma queda no bosque, etc. –, e me dei conta do que, na verdade, eu era, ou de como me havia(m) enganado até esse momento, ou de minha inocência [...]; 3) E desde então, a partir daí, nada mais foi a mesma coisa, porque agora sou outro, sou consciente...

## 2.1 ERA UMA VEZ...

...sempre fui uma criança que adorava a escola, que a via como um segundo lar, muito porque frequentava desde pequena acompanhando minha mãe, que é professora. Assistia maravilhada suas aulas do fundo da sala e prestava atenção. Tanto que, meio sem querer, fui alfabetizada junto com os demais alunos.

Não nessa escola em que a minha mãe trabalhava, mas na escola estadual da cidade onde morávamos, Atalanta, em Santa Catarina, ocorreu toda a minha formação básica. Nela vivi bons momentos. Fui uma estudante que sempre aprendeu com facilidade, tinha amigos, gostava das matérias e dos professores. É fato que, muitas vezes, minha personalidade um tanto quanto questionadora, não era bem aceita por alguns professores e, por isso, volta e meia ocorriam alguns embates, sem grandes repercussões.

Esse caminho seguiu guiado por ótimas pedagogas, que acompanharam todo o meu ensino fundamental, e foi potencializado por uma certa professora de Matemática, a qual terá destaque nesta narrativa. Morgana Scheller, na época uma jovem professora, acompanha minha formação desde a quinta série (6º ano do Ensino Fundamental), em 1997, até os dias de hoje, agora como colega de trabalho na mesma rede de ensino e parceira em muitos projetos. Neste caminhar de formação, que foi tanto meu quanto dela, surgiu a Feira de Matemática da seguinte forma.

Eu tomei conhecimento da Feira em 1998, por conta de colegas. A Feira naquele ano, foi realizada aqui em Rio do Sul. Então, seria um motivo a mais para participar. Na

época, eu já atuava como professora havia uns seis anos e eu resolvi ir participar da Feira porque era uma oportunidade de os professores mostrarem alguma prática que era desenvolvida na sala de aula. Mas, a primeira edição, para mim, foi cheia de incertezas. Eu não sabia como funcionava o movimento, o que eles olhavam e o que significava aquele destaque ou aquela menção. Então, ao mesmo tempo em que eu tinha o anseio de mostrar um trabalho que foi desenvolvido com os alunos, eu tinha essa preocupação de que aquilo também seria uma avaliação da minha prática. Será que aquilo está certo, será que está errado... E aí os alunos foram e apresentaram o trabalho. A partir de então eu comecei a todo ano, durante uma série de 12 ou 14 anos, fazer a participação na Feira com os alunos. Em vez de eu pesquisar ou me aprofundar em conhecimentos acadêmicos, eu preferia trabalhar a questão de projetos. (Professora Morgana Scheller, 2020, entrevista).

Lembro que, nesse primeiro ano, a professora Morgana Scheller permitiu que eu fosse junto com uma turma de alunos do Ensino Médio, ver uma FMat que ocorreu na antiga Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul, hoje Instituto Federal Catarinense. Ao revisitar essas memórias percebo que, desde esse primeiro encontro, tive com a FMat uma relação de amorosidade. Tratava-se de um sentimento que conseguia ser cativante, envolvente e, ao mesmo tempo, libertador. Não sei ao certo quais foram os elementos que possibilitaram o nascer desse sentimento. Certamente, um dos ingredientes fundamentais foi a abertura, a facilitação ao diálogo, o que nos remete a Freire (1996, p. 80), para quem “não há diálogo, porém, se não há um profundo amor ao mundo e aos homens. Não é possível a pronúncia do mundo, que é um ato de criação e recriação, se não há amor que a infunda. Sendo fundamento do diálogo, o amor é, também, diálogo”. Numa relação docente e discente que não foi de A para B, ou de cima para baixo. Dizia respeito a um diálogo que me incluía e me encantava. Que me motivava a querer me envolver cada vez mais. De fazer parte daquele coletivo.

Desde então, em todos os demais anos do Ensino Fundamental e Médio, participei de edições escolares, municipais, regionais e estadual da FMat, na condição de aluna expositora e, em algumas edições, avaliadora de trabalhos. Inquestionavelmente aprendi muito com essas participações. Eu sentia como uma mescla de aprendizado e diversão, pois, ao mesmo tempo em que apresentava o trabalho ao público em geral, tinha a oportunidade de conhecer pessoas de diferentes cidades, assistir a outros trabalhos, fazer amizades, muitas das quais mantenho até hoje. Esse envolvimento influenciou fortemente tanto na decisão de cursar Licenciatura em Matemática quanto na escolha da instituição de ensino superior para a qual eu iria prestar vestibular – Universidade Regional de Blumenau – FURB, instituição berço da FMat. Esta me proporcionou conhecer pessoas que ofereceram segurança e coragem para me mudar, aos dezessete anos, de uma cidade com pouco mais de dois mil habitantes, para uma com mais de duzentos e cinquenta mil.

O ano era 2004, época em que acessar a internet, usar celular e computador eram atividades que não faziam parte da rotina da maioria da população. Nos primeiros dois anos, atuei como bolsista de extensão no Laboratório de Matemática da FURB, envolvida em diversos projetos coordenados pelo professor Vilmar José Zermiani, dentre eles o da gestão do MRFFMat. Nesse tempo, convivi de perto com os gestores da FMat em nível municipal e regional de todo o estado catarinense; bem como da Feira Estadual. Alguns conhecidos da época em que fui expositora, outros que foram chegando ao Movimento.

Terminado o período do estágio, me inscrevi para trabalhar em caráter temporário como professora da rede municipal de Ensino de Blumenau, bem como na rede estadual de ensino da mesma cidade. Desde então, em busca de independência financeira, aumentei gradativamente minha carga de trabalho, às vezes atuando em três escolas diferentes. Mantive essa rotina até 2010, quando fui convidada a trabalhar em uma escola da rede Sinodal de ensino, em Rio do Sul. Neste momento, cursava o mestrado profissionalizante em Ensino de Ciências e Matemática, também na FURB. Após concluir o mestrado, no ano seguinte, comecei a lecionar na graduação, em duas instituições de ensino superior de Rio do Sul.

Os anos que se seguiram foram de muito trabalho. À medida em que conhecia mais pessoas na cidade, chegavam indicações para outros trabalhos. Quando percebi, estava com uma carga que girava em torno de 12 horas diárias em sala de aula. Na oportunidade, trabalhava de forma sazonal em cursinhos preparatórios para concurso e em formações para professores, aos fins de semana. Sem dúvida, essas experiências me oportunizaram inúmeras aprendizagens. Mas, ao mesmo tempo, a carga de trabalho para além da sala de aula – na qual cabia preparar as aulas e elaborar e corrigir provas e trabalhos – me impedia de estudar, o que me angustiava. Desde 2006, a carga horária aumentava gradativamente e de 2010 em diante, o único evento que eu participava, de forma deveras distante, era a FMat, na condição de professora orientadora e avaliadora. Tudo isso começou a mudar em 2012, quando prestei um concurso para a rede federal de ensino, no qual fui aprovada e, no ano seguinte, chamada para compor o quadro de professores efetivos com dedicação exclusiva no Instituto Federal Catarinense – Campus Ibirama. Esse certamente foi um momento singular na minha vida, a realização de um sonho. Nos primeiros dias tratei de apresentar o MRFFMat ao diretor do campus. Em 2014, voltei a participar ativamente na organização de formações, na realização da Feira Regional de Ibirama, bem como na Feira Estadual de Santa Catarina.

Mais alguns anos se passaram e, em 2017, consegui uma remoção para a cidade de Camboriú, onde iria ocorrer o VI Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática. Notem que, naquele ano, eu tinha um envolvimento de quase 20 anos com o MRFMat, no qual, como destacado, tive a oportunidade de conviver de perto com os idealizadores e desenvolvedores deste Movimento, bem como de atuar em praticamente todos os papéis que ele proporciona, quais sejam: aluna expositora, avaliadora, avaliadora *ad hoc*, orientadora, gestora, formadora, membro da comissão permanente. Talvez em detrimento disso, fui convidada para ser a coordenadora geral do VI Seminário, que foi um grande evento, com mais de 300 pessoas, vindas de 11 estados.

Momentos antes de ocorrer a solenidade de abertura, ainda envolvida com os últimos detalhes, fui apresentada à presidenta da Sociedade Brasileira de Educação Matemática- SBEM, professora Regina Célia Grando. Trocamos apenas poucas palavras, mas ela gentilmente aceitou compartilhar comigo seu número de telefone. Dias depois do seminário, soube que ela fazia parte do quadro de professores da Universidade Federal de Santa Catarina e que ministraria uma disciplina sobre pesquisa em formação de professores no programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Pareceu-me uma oportunidade perfeita para voltar aos estudos de forma regular, dos quais eu estava afastada desde 2011, quando concluí o mestrado. Nesta época, desejava fazer um projeto de doutorado para pesquisar algum tema relativo ao MRFMat.

Ao cursar, então, a disciplina sobre formação de professores, pude vivenciar momentos de encantamento e, ao mesmo tempo, desassossego. À medida que estudávamos e discutíamos textos de diferentes autores, eu me interessava cada vez mais e surgiam ideias de projetos. Foi assim que, em março de 2018, submeti o projeto de doutorado e fui aprovada. Iniciei o curso em agosto do mesmo ano, sob orientação da professora Regina Célia Grando. Terminados os créditos obrigatórios, em meados de 2019, retomei o projeto de pesquisa para dar continuidade aos trabalhos. E aqui, mesmo tendo estudado outros referenciais teóricos e metodológicos nas disciplinas cursadas e no grupo de pesquisa coordenado por minha orientadora, não sentia a necessidade de mudar o que havia planejado.

Desta feita, iniciei os trabalhos com a descrição do histórico do MRFMat por meio de duas ações: levantamento e estudo bibliográfico (documentos norteadores do evento, livros, artigos, dissertações e teses). Posteriormente, realizei entrevistas semiestruturadas com dois de seus fundadores e/ou desenvolvedores: os professores Vilmar José Zermiani e Fátima Peres

Zago de Oliveira. Tudo isso no intento de elucidar fatos históricos, investigar as concepções acerca da formação de professores nesse contexto do MRFFMat e complementar lacunas dos documentos. Essa tarefa foi importante, visto que, apesar de conhecer e participar do MRFFMat há alguns anos, foi a primeira vez que parei para estudar com esse nível de atenção e com o olhar focado na formação de professores.

Fiz diversas fichas com anotações, elaborei uma espécie de linha do tempo, li e reli anais de seminários, artigos e teses e, em cerca de seis meses, consegui fazer uma espécie de inventário com os pontos que julguei importantes ao longo dessa história. Acreditava que as entrevistas com os professores Vilmar José Zermiani e Fátima Peres Zago de Oliveira serviriam para complementar algumas lacunas identificadas, bem como me ajudar a compreender algumas decisões tomadas e que nos textos foram apresentadas, mas não justificadas. Em outras palavras, tinha a ilusão de que a pesquisa sobre este aspecto histórico estava em vias de ser concluída e logo eu poderia me dedicar às demais etapas planejadas.

## 2.2 MAS UM DIA...

...submeti meu projeto de pesquisa, com os escritos sobre o contexto histórico, ao XXIII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação em Educação Matemática – EBRAPEM. Só de estar nesses eventos meu coração bate diferente. Lá estão os autores de diversos artigos e livros que compõem a minha biblioteca e, estar entre eles, é motivo de muita emoção. Era fim de outubro de 2019. No segundo dia, tinha apresentado meu projeto para os colegas da sessão que não fizeram nenhum grande questionamento. Tudo corria bem, quando fui assistir a uma mesa temática com os professores Celi Espasandin Lopes e Vicente Garnica. Ouvei a professora Celi falar sobre insubordinação criativa na pesquisa, com muita propriedade e entusiasmo. Fiz anotações, prestei atenção, nada muito além do que se espera de um estudante que está num evento desta natureza. Professor Garnica iniciou sua fala e manteve a atitude de prestar atenção e anotar. Até que ele disse algo que me tocou. Talvez a palavra que descreva melhor não seja tocar, e sim chocar. Admitindo que não foram exatamente estas as palavras usadas pelo professor Garnica e, para evitar incorrer em uma injustiça, vou me ater a dizer o que eu interpretei daquela fala: a história não é uma perfumaria, ela tem uma razão, um

propósito dentro da pesquisa! E eu estava lá, com meu projeto e um capítulo sobre a História do MRFFMat, deslocado e estático.

Não sei se os chamados investigadores se inclinam mais para místicos e poetas, ou para crianças e viajantes, não sei se sofrem mais de inquietude ou de desassossego. Mas podemos supor que alguns deles sentiram algumas vezes essa esquisita anomalia que acontece, segundo Chatwin, quando o espaço perde a sua finalidade e suas certezas, quando se desfaz esse confortável mapa de lugares que chamamos de realidade, esse mapa mais ou menos ordenado no qual ocupamos um lugar, ou uma série de lugares e a partir daí, a partir desse lugar mais ou menos seguro, esse que é o nosso, nós vamos a outros lugares para fazer certas coisas (para pesquisar), e para voltar depois ao nosso lugar. E parece acontecer que em um desses momentos do trânsito, da passagem, desse ir e vir, desse vaivém, algo se desmorona, algo se confunde, e então o espaço, os espaços, perdem sua segurança, já não nos acolhem, mas, ao contrário, tornam-se asfixiantes, já não são familiares, mas sim estranhos, já não são certos, mas incertos. (LARROSA, 2019a, p. 304).

A sensação experienciada foi semelhante a essa. A alegria, o entusiasmo e o sentimento de “estar no caminho certo” deram lugar à dúvida, à insegurança e ao estranhamento que, num primeiro momento, me paralisaram. Não havia como continuar, pois não sabia mais qual deveria ser o próximo passo. Algumas questões começaram a ecoar na minha cabeça: se o objetivo da pesquisa era olhar para os processos formativos dos professores que participam do MRFFMat, qual seria a justificativa para manter um capítulo histórico no qual a formação era assunto marginal? Qual a contribuição da história para a compreensão desta temática? Quais os elementos necessários para que se possa compreender os processos formativos dos professores?

Há uma série de publicações que versam sobre o histórico do MRFFMat (ZERMIANI, 1996; ZERMIANI; TRENTINI, 2001; ZERMIANI, 2003; ZERMIANI, 2007; ZERMIANI, 2013; BIEMBENGUT; ZERMIANI, 2014; ZERMIANI, 2017). Outras consideramos como material que faz parte desse histórico, como por exemplo a primeira publicação acerca da FMat, de autoria dos seus idealizadores José Valdir Floriani e Vilmar José Zermiani<sup>13</sup>. A leitura destas é, certamente, necessária para que possamos compreender os caminhos trilhados ao longo desses mais de 30 anos, em prol da formação de professores. Mas será que era suficiente? Eu sentia que havia mais para contar. Esse sentimento me acompanhava há algum tempo. Tanto que, desde o início, havia planejado fazer duas entrevistas para complementar algumas lacunas percebidas e tentar satisfazer curiosidades suscitadas durante as leituras. Mas, as entrevistas foram planejadas com perguntas muito limitadas que, nem de perto, representavam as dúvidas que eu tinha, pois estas requeriam perguntas para além do que se encontrava escrito.

---

<sup>13</sup>O estudo de Santos (2021) empreendeu um mapeamento das pesquisas realizadas acerca do tema, publicadas na forma de Dissertações, Teses, artigos e relatos disponíveis em periódicos e anais de eventos nacionais e internacionais.

Na área acadêmica, até o momento,<sup>14</sup> foram defendidas três dissertações e uma tese relacionadas à FMat destacada neste estudo. A primeira dissertação, do ano de 2002, foi defendida por Vilmar José Zermiani e apresenta uma avaliação dos projetos de extensão desenvolvidos pelo laboratório de Matemática da FURB, dentre os quais se encontra a Feira de Matemática. No referido trabalho foi efetuado um resgate histórico do movimento, um banco de dados da FMat, regionais e estaduais, que traz informações do quantitativo de atores envolvidos no evento, e as publicações e seminários realizados até o ano de 2002. Tudo isso converge para uma análise documental com vistas à avaliação do evento. A segunda dissertação, defendida em 2009 por Carla Perez Souza, versa sobre as contribuições da Feira Catarinense de Matemática para a inclusão de um grupo de três alunos com déficit intelectual. Para tanto, a autora fez um estudo retrospectivo das etapas, desde a constituição do trabalho até o momento de sua exposição na Feira Catarinense de Matemática de 2007. A terceira, defendida em 2018 por Edjane Mota de Assunção, traz uma investigação com objetivo de compreender como um grupo de professores – no qual a pesquisadora estava inclusa – que atuavam nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio em escolas municipais e estadual da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, se envolveu em projetos expostos em uma Feira de Matemática, com olhar para os possíveis reflexos destes na atuação docente. Por último, a tese defendida em 2014, é de autoria de Viviane Clotilde da Silva. Em seu trabalho a autora apresenta a análise de narrativas dos professores de anos iniciais do ensino fundamental, que têm ou tiveram envolvimento com a Feira Catarinense de Matemática. Viviane procurou atribuir os significados das concepções e práticas atualmente vigentes no sistema de ensino do estado de Santa Catarina.

Cada uma das pesquisas relatadas, com seus movimentos e sua beleza, nos propiciou sinais de que o histórico da Feira poderia ter uma ressignificação, ou seja, poderíamos aproximar essa história do nosso objeto de estudo, a formação de professores.

Um outro tema, que despertava bastante curiosidade, foi provocado pela leitura do texto da palestra de abertura do II Seminário de Avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática, em 2001, proferida pelo professor Dario Fiorentini. Dentre as várias anotações que

---

<sup>14</sup>As pesquisas acadêmicas estão relacionadas a estudos no formato de Teses e Dissertações. No caso das Feiras de Matemática, a partir de busca feita no Portal da Capes, em 25/02/2020, utilizando-se a expressão “Feiras de Matemática” no título, no resumo ou nas palavras-chave, foram obtidos 6 resultados, dentre os quais 2 foram excluídos desse escopo – um por não se referir à Feira de Matemática originada em Santa Catarina em 1985, outro por não ter como foco a Feira de Matemática, mas sim as aprendizagens discentes durante a elaboração de um projeto que foi apresentado em uma Feira de Matemática fora do estado de Santa Catarina.

fizemos, destacamos o seguinte excerto: “Assim como eu, outros educadores certamente também gostariam de ouvir não apenas o que fizeram, mas sobretudo o que essas experiências representaram na formação, transformação e crescimento pessoal e profissional de cada um” (FIORENTINI, 2002, p. 36). Seria possível, então, escrever uma história do MRFMat que visasse olhar para os entrecruzamentos das experiências vividas ao longo desses anos e para a formação de professores em serviço?

Nessa esteira, Larrosa (2019a) traz uma interessante discussão acerca do que seria essa interpretação do passado pelo viés da experiência. Para ele, a experiência do passado não se trata de um mecanismo de evasão do mundo real e da realidade, tampouco pode ser reduzida a um meio de adquirir conhecimento sobre o que ocorreu. Nesse entender, a crítica a este passado é feita a partir do presente, de forma perspectiva e atribuindo sentido a nós mesmos, “tomando o passado em sua diferença e destacando, nele, os elementos esquecidos e reprimidos. Para que essa experiência do passado seja possível, o sujeito da experiência – o historiador ou o leitor – deve ser o sujeito desconforme e inquieto” (LARROSA, 2019a, p. 170).

Por extensão, seria coerente buscar um sentido deste passado e atribuí-lo ao objetivo da pesquisa. Para tanto, tomamos como fio condutor a memória de professores que participaram do MRFMat em diferentes momentos da história, com a consciência de que

na maior parte das vezes, lembrar não é reviver, mas refazer, reconstruir, repensar, com imagens e ideias de hoje, as experiências do passado. A memória não é sonho, é trabalho. Se assim é, deve-se duvidar da sobrevivência do passado, “tal como foi”, e que se daria no inconsciente de cada sujeito. A lembrança é uma imagem construída pelos materiais que estão, agora, à nossa disposição, no conjunto de representações que povoam nossa consciência atual. Por mais nítida que nos pareça, a lembrança de um fato antigo, ela não é a mesma imagem que experimentamos na infância, porque nós não somos os mesmos de então e porque nossa percepção alterou-se e, com ela, nossas ideias, nossos juízos de realidade e de valor. O simples fato de lembrar o passado, no presente, exclui a identidade entre as imagens de um e de outro, e propõe a sua diferença em termos de ponto de vista. (BOSI, 1983, p. 17).

Desta feita, compreendemos que a história que desejamos é uma reconstrução do ocorrido. Dito de outra forma, buscaremos compreender os processos formativos de professores que participaram/participam do MRFMat à luz de suas narrativas, que têm como fonte principal a memória. Essa memória é compreendida como uma ressignificação do vivido pelo sujeito. Não pretendemos, aqui, traçar uma divisão entre a história descrita nas publicações e/ou documentos e a história contada nas narrativas, tampouco, valorar uma em detrimento da outra, dado que nos apoiamos no conceito de verdade narrativa defendido por Ricoeur (2010). Considerando o que podemos chamar de verdade narrativa e imbuídas desse desejo de ressignificar a história do MRFMat, nos voltamos ao estudo de metodologias que poderiam

auxiliar nessa empreitada. Por conseguinte, surgiu a provocação de revisitar o material sobre pesquisa narrativa estudado no grupo de estudos. Neste retorno, passei a olhar e ler tudo aquilo de outra forma. No fundo, é como se eu estivesse o tempo todo me preparando para a pesquisa que lhes apresento agora, mas sem a consciência disso. Faltava essa atenção aos detalhes que a tal “quedada” (LARROSA, 2019a) me motivou.

Talvez isso tenha ocorrido por consequência da formação que fora pautada num paradigma mais próximo de uma racionalidade técnica, carente no âmbito das humanidades, bem como pelo estilo de escrever um tanto quanto sucinto e técnico, mesmo sabendo que havia outras possibilidades de realizar uma pesquisa que atendessem de forma mais adequada aos anseios que tinha. Afinal, não as ambicionava, pois eram demasiadamente ousadas e exigiriam rompimento, de minha parte, das muitas barreiras que havia construído, durante os anos da minha formação. Sempre fui uma estudante dedicada, uma professora comprometida e apaixonada pela profissão, mas me considerava deveras tradicional<sup>15</sup> tanto nas práticas de sala de aula, quanto no estilo de escrita. À vista disso, essa mudança na perspectiva teórica e metodológica significaria me abrir para algo totalmente novo, para um fazer mais criativo, autêntico, livre, porém, de igual forma, comprometido para com os objetivos iniciais traçados que não se alteraram. Estes ganharam potência com os ares que a pesquisa narrativa nos trouxera.

Para Bolívar, Domingo e Fernández (2001, tradução nossa), a pesquisa narrativa é uma subárea dentro da pesquisa qualitativa que possibilita obter e analisar “histórias de vida, história oral, escritos e narrações autobiográficas, entrevistas narrativas ou dialógicas, documentos pessoais ou de vida, relatos biográficos, testemunhos” (p.18).

Normalmente, este tipo de pesquisa começa com a recolha de relatos (auto)biográficos, em uma situação de diálogo interativo, em que se representa o curso de uma vida individual, em algumas dimensões, a pedido do pesquisador; e, posteriormente, é analisada – de acordo com certos procedimentos específicos – para dar significado ao relato. (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001, p. 19, tradução nossa).

De acordo com Larrosa (2014, p. 722), o relato pode ser um grande aliado na busca por “dar sentido narrativo a isso que nos passa e o sujeito da experiência, convertido no sujeito do relato, é o autor, o narrador é o personagem principal dessa trama de sentido e de sem-sentido

---

<sup>15</sup> No contexto desse estudo, consideramos que o ensino tradicional seria aquele no qual o professor é colocado no centro do processo de ensino-aprendizagem. Considerado como único detentor do conhecimento, elabora suas práticas de maneira técnica, por meio de uma estrutura mais rígida e menos aberta à inovação. Aos alunos, cabe o papel de receptores e executores das tarefas prescritas pelo professor.

que construímos como nossa vida e que, ao mesmo tempo, nos constrói”. Uma pesquisa com vários autores, contando histórias de formação, de transformação e de paixão. Dar voz a professores envolvidos e trabalhar com relatos seria um caminho que vinha ao encontro de nossos anseios. Era isso que buscávamos. Seria uma aventura rumo ao “desconhecido”, cuja palavra coloco entre aspas visto que não era tão desconhecido assim... estava em construção, sendo passível de ressignificação. Ou seja, deixaria de lado nossas hipóteses, expectativas, anseios, teorias e pré-conceitos e nos abriria para novas perspectivas. Não era o caminho mais fácil, mas o único que se apresentava possível e desejoso.

Para tanto, a opção foi trabalhar não mais com entrevistas semiestruturadas, mas com entrevistas narrativas. “Conceitualmente, a ideia da entrevista narrativa é motivada por uma crítica do esquema pergunta-resposta da maioria das entrevistas” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002, p. 95). Crítica, no sentido de perceber que neste esquema o entrevistador pode impor alguns temas que na sua percepção são os mais importantes para o estudo. Por consequência, deixa em segundo plano outros tantos desconhecidos, que não virão à tona justamente pela posição mais passiva do entrevistado imposta pela expectativa de ter uma gama de perguntas a serem respondidas.

### 2.3 E DESDE ENTÃO...

...encharcada pelas orientações, concepções e perspectivas, tanto da pesquisa narrativa quanto da entrevista narrativa, parti para o campo de investigação, em busca de ressignificações da minha história de vida e de formação pelo MRFFMat. No total, foram entrevistadas dezessete pessoas<sup>16</sup>. A cada nova entrevista, o sentimento de entusiasmo e a motivação para continuar só

---

<sup>16</sup> As entrevistas ocorreram em 19 momentos. Em virtude das restrições e indicações de isolamento impostas pela doença COVID-19, a qual resultou em uma pandemia mundial decretada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2020, apenas uma entrevista (a primeira) ocorreu de forma presencial. As demais se deram virtualmente, através da ferramenta *Google Meet*, onde gravamos somente áudio. A maioria dos participantes foi entrevistada uma única vez, com exceção de três pessoas com as quais nos encontramos duas vezes (Vilmar José Zermiani, Rosinéte Gaertner e Paula Andrea Grawieski Civiero), uma pessoa três vezes (Fátima Perez Zago de Oliveira) e uma entrevista foi feita com dois professores juntos (Luiza Júlia Gobbi e Darcy Antônio Cendron), atendendo ao pedido deles. O período de realização das entrevistas se deu de 11/11/2019 a 24/03/2021. Em números, estas renderam 21 horas, 11 minutos e 17 segundos de gravação, que foram transcritas em 223 páginas. Optamos por trazer a apresentação dos entrevistados em um apêndice, para não perder a fluidez do texto. Estas apresentações foram produzidas por eles, instigados por nós a se apresentarem de maneira não formal, trazendo os elementos que consideravam importantes para o leitor tomar conhecimento. Pedimos, também, que mandassem uma foto, posteriormente colocada com a apresentação de cada um. Uma das dezessete pessoas entrevistadas não autorizou o uso da narrativa.

aumentavam. Os entrevistados trouxeram à luz histórias com visões muito particulares, que nos moveram para caminhos até então desconhecidos. Isto porque, por meio “da narrativa, as pessoas lembram o que aconteceu, colocam a experiência em uma sequência, encontram possíveis explicações para isso, e jogam com a cadeia de acontecimentos que constroem a vida individual e social” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002, p. 91). Neste narrar, outros elementos surgiram, os quais para o narrador fazia sentido trazer à tona, a fim de situar quanto ao momento histórico, social e pessoal daquela memória.

A concepção básica da entrevista narrativa é a reconstrução dos acontecimentos sociais com base na “perspectiva dos informantes, tão diretamente quanto possível” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002, p. 93). Por isso, a recomendação dos autores é que o entrevistador faça um estudo preliminar do tema de investigação, com o intuito de formular as questões chamadas exmanentes, isto é, compreender o que se pretende investigar com a entrevista. A partir desse primeiro estudo, nossas questões exmanentes se definiram: Você poderia nos contar a história da sua formação como professor(a), com destaque para o modo com que o MRFMat permeou a mesma? Quais mudanças percebidas no MRFMat foram feitas em prol da formação de professores?

Anteriormente ao momento da entrevista, o contexto da investigação era explicado. Com a autorização do entrevistado, iniciávamos a gravação com uma das perguntas exmanentes e nos púnhamos em posição de escuta ativa, fazendo algumas anotações, desde que não atrapalhassem a sequência da narração. Quando percebíamos que o narrador havia concluído sua fala, perguntávamos se tinha algo mais a acrescentar.

Jovchelovitch e Bauer (2002) alertam que contradições e perguntas do tipo “por que...” não cabem nesse tipo de entrevista. A orientação é fazer questionamentos guiados pelo enredo trazido à baila pelo entrevistado. É recomendado que o entrevistador transforme as demais questões exmanentes em questões imanentes, ou seja, que estas se relacionem de alguma forma com a história narrada, procurando inclusive utilizar a mesma linguagem. Ao fim da entrevista, com o gravador desligado, o entrevistador pode fazer comentários considerados não formais, empreendendo diálogos acerca do tema, ou de assuntos diversos. Pode, também, combinar uma segunda rodada de entrevistas, caso sinta que o tema não tenha se esgotado e que o entrevistado esteja disposto a continuar. Ademais, um elemento de fundamental importância para que

---

nenhum registro se perca é o diário de bordo. O nosso se constituía de um bloco de notas de papel, no qual escrevíamos nossas primeiras impressões ao término de cada entrevista, em busca de relacionar as já feitas, planejar entrevistas novas ou, então, relacionar com o material que julgávamos necessário como complementar para melhor compreendermos o conteúdo da entrevista.

Outra tarefa muito interessante e desafiadora foi a transcrição das entrevistas. A dinâmica adotada foi a de transcrevê-las na íntegra e sem a utilização de *softwares*. Neste fazer, nos deparamos com trechos que sequer tínhamos lembrança de ter ouvido. Ou seja, mesmo nos pondo em posição de escuta atenta, por diversas vezes provavelmente nos distraímos imaginando alguma situação ou fazendo relações que nos dispersaram. Essa percepção reforça a importância de o próprio pesquisador fazer a transcrição das entrevistas, dado que esse momento minimiza a possibilidade de que pontos importantes passem despercebidos.

Feita a transcrição, enviávamos o conteúdo o mais breve possível para os entrevistados, a fim de que estes pudessem complementar, reescrever ou retirar trechos a seu gosto. Nossos entrevistados tiveram tanto tempo quanto julgassem necessário para a devolutiva. Neste período, era comum recebermos mensagens nas quais eles se mostravam preocupados, não com o teor do que haviam exposto, mas por perceberem na transcrição vícios de linguagem, ou então frases incompletas. Explicávamos que esses vícios de linguagem poderiam ser excluídos e que as frases incompletas eram algo natural, uma vez que eram fruto do próprio movimento do pensamento, da memória. É importante ressaltar que os entrevistados não sabiam de antemão o teor dos questionamentos, apenas tinham conhecimento sobre o objetivo da pesquisa. Ainda, esclarecíamos que os textos não seriam utilizados na íntegra, mas sim que optamos por utilizar excertos, fragmentos das narrativas que dialogassem com as nossas percepções, bem como com outros materiais, tanto empíricos quanto teóricos. Pareceu-nos que estas justificativas transmitiam certa tranquilidade aos entrevistados, que não ficavam preocupados em tornar o texto da transcrição único e fluido.

Esse processo de entrevistas e de transcrição ocorria em paralelo. Logo, à medida que acumulávamos entrevistas, acumulávamos também os textos de campo (narrativas que haviam retornado dos entrevistados), as anotações do momento da entrevista e de transcrição, materiais que foram citados durante as entrevistas e que despertaram nosso interesse, e apontamentos de referenciais teóricos que lemos no decorrer do processo. Somente depois de encerradas todas as entrevistas é que a escrita do texto de pesquisa se tornou possível. Isso não significa que não

tenhamos escrito nada antes. Significa que aqueles nossos escritos também precisaram ser ressignificados, reescritos. Por isso, olhamos para eles como textos de campo.

Encaminhamo-nos, então, para outro combinado que fizemos com os entrevistados: usar seus nomes reais na pesquisa. Essa escolha se deu em virtude da crença de que o uso de pseudônimos poderia contribuir, implicitamente, com o silenciamento da voz do professor, bem como com uma apropriação indevida do seu discurso (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001). Portanto, desde o primeiro contato pedimos para utilizar os nomes reais, o que foi autorizado e inclusive parabenizado por todos que se mostraram animados e valorizados em poder expor suas vivências, com a ciência de que estas contribuiriam para com uma pesquisa acerca de algo que para eles é tão valioso.

Dada a grande quantidade de professores que participam ou que participaram do MRFMat, não teríamos tempo nem recursos para entrevistar todos eles. Por esta razão, decidimos que o nosso primeiro entrevistado seria o professor Vilmar José Zermiani, posto que ele é um dos idealizadores do MRFMat e após esta primeira conversa, poderíamos dar continuidade entrevistando personagens por ele destacados como atores importantes para a manutenção e o desenvolvimento do Movimento. Conforme destacam Bolívar, Domingo e Fernández (2001, p. 134, tradução nossa),

para aumentar a “representatividade” e “validade interna” dos casos selecionados para investigação biográfica se tem utilizado várias estratégias metodológicas [...] d) Por vezes, alguns investigadores utilizaram uma metodologia de “bola de neve” (de um informador para outro). Assim, durante o processo de realização de entrevistas, podem aparecer mencionados indivíduos que tiveram um impacto importante no que se pretende, aos que se pode chamar “pessoas críticas”, que são, por isso, selecionadas para entrevistar. Por último, foi também solicitada ajuda para a seleção de casos através de uma observação prévia de um participante.

Essas indicações aconteceram em quase todas as entrevistas, inclusive com nomes repetidos em algumas delas. Seguimos, de um entrevistado a outro, até o momento em que tivemos a impressão de certa saturação, com elementos aparecendo com regularidade, mas ainda com a indicação de novos nomes que, por motivos variados, deixaram de ser entrevistados. Certamente, outras histórias poderiam ter engrandecido nosso trabalho, mas entendemos que tal fato não tenha comprometido os rumos da pesquisa. Essas histórias possibilitam que, a partir delas, outras sejam feitas, numa ação contínua de encontro e diálogo com estes participantes. Nesse particular, mesmo com o olhar voltado ao MRFMat que atualmente envolve atores de diferentes estados, nossos entrevistados são professores atuantes em Santa Catarina. Portanto, compreendemos que nosso estudo evidenciará processos que

ocorreram neste estado, mais ligados à FCMat e que podem ter ocorrido, de forma semelhante, em outros estados. Contudo, destes, até o momento, não temos evidências empíricas nem documentais.

Com tantas histórias trazidas à tona durante as entrevistas, nos coube ler, analisar, interpretar e selecionar os trechos que seriam levantados em cada capítulo. Tínhamos a intenção de elaborar um relato que fizesse sentido ao leitor, com vistas ao equilíbrio entre uma interpretação que partisse das narrativas, mas não se limitasse a elas. Para Connelly e Clandinin (2015, p. 117, tradução nossa), esse processo “envolve uma sinalização cuidadosa dos diários, documentos e o restante, com a anotação de datas, contextos de composição dos textos de campo, personagens envolvidos, talvez tópicos tratados e assim por diante”. Levamos em consideração, também, o indicativo de Bolívar, Domingo e Fernández (2001, p. 141, tradução nossa) de que os relatos devem passar por um processo o qual denominaram de elaboração biográfica. Para tanto, sugerem que sejam “complementados com outras narrações do mesmo sujeito, em outros espaços e tempo, em primeiro lugar; e com outros meios (documentos, testemunhos orais) que ajudem a compreender o contexto em que tomam um sentido mais amplo”. Dentre esses outros materiais, estão os de origem empírica, tais como relatórios, anais e regimento da Feira Catarinense de Matemática; relatório da pós-graduação Qualificação em Ciências; relatório do projeto Experiência de uma Metodologia Inovadora no Ensino de Matemática através da Utilização de Materiais Instrucionais Concretos – Ememi; e publicações em formato de livro e/ou artigos sobre o MRFMat.

Definido o percurso teórico e metodológico de pesquisa, no capítulo seguinte iniciamos a construção do primeiro período dessa história, que será prosseguido dos demais apresentados na sessão inicial deste estudo. Os três capítulos seguintes compõem a análise da pesquisa desenvolvida.

### 3 UM IDEÁRIO, VÁRIAS POSSIBILIDADES: COMO PERCEBEMOS A HISTÓRIA DESSE COMEÇO

A Feira de Matemática foi um movimento que começou em Santa Catarina e teve uma grande repercussão. Seu primeiro objetivo foi o de socializar o conhecimento matemático produzido em sala de aula por professores e alunos. Quanto à formação de professores, foram os professores oriundos do curso de Matemática da FURB, da especialização e das capacitações municipais e estaduais que assumiram essa Feira. E esses professores, alguns deles, ao sair da formação da FURB, ou das capacitações, começaram a lecionar em cursos de magistério, alguns já em cursos universitários, envolvendo aqueles professores que estavam na escola. Então, acredito que tenha sido um marco na concepção e na criação do movimento, na fundação do movimento da Educação Matemática em Santa Catarina. E as Feiras são um dos resultados desses pequenos movimentos. Eu não sei se a Feira é um resultado ou se a Feira é a origem. Mas de qualquer forma estão intrinsecamente unidos, ligados, não dá para separar, a Educação Matemática com o Movimento das Feiras de Matemática. (Professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu, 2020, entrevista).

Inspirados pela epígrafe acima, neste capítulo apresentaremos as narrativas de histórias ocorridas até meados de 1987. Estas abordam questões sobre outros movimentos de formação de professores que aconteciam no estado de Santa Catarina e que parecem ter influenciado as ideias fundantes do MRFMat. Dessa forma, mesmo que não estejamos nos referindo diretamente ao mesmo, essa contextualização se faz necessária para podermos vislumbrar em que contextos ele surge, na fertilidade do campo que se instaura na Educação Matemática Catarinense.

Como ponto de partida, escolhemos a década de 1960, período no qual o ensino de Matemática no estado passava por grandes mudanças. Foram destacadas pelos entrevistados como principais influências destas mudanças as ideias sobre os métodos ativos, a psicologia genética e a proposta de trabalho cooperativo do psicólogo Jean Piaget, tal e qual as ideias advindas do Movimento da Matemática Moderna (MMM), difundidas por Dienes. Outro marco foi a confluência de várias forças ou movimentos que ocorreram no estado, que envolveram professores que atuavam tanto na Educação Básica quanto Educação Superior, e professores proponentes de políticas públicas de formação e currículo para a Educação Básica. Professores estes que eram pedagogos e/ou matemáticos e que tinham ao menos um objetivo em comum: propor ações em prol da melhoria do ensino da Matemática. Como isso ocorreu? Para Abreu (2020, p. 71-72),

ao referenciar a matemática moderna e sua vinculação com a escola pública, surge a imagem da interinfluência com o construtivismo de Piaget, como ele bem retrata no livro *La Enseñanza de las Matemáticas Modernas*, juntamente com Choquet-

Dieudonne-Thom e outros. Ali é visível a manifestação da interdisciplinaridade envolvendo a Epistemologia, a Psicologia, a Pedagogia e a Matemática. E, quando chega ao Brasil, vem direcionada fortemente às escolas públicas. Em Santa Catarina, constitui-se em base para uma política pública de Estado, tendo como uma das principais divulgadoras a professora Luiza Júlia Gobbi da Ucre (Unidade de Coordenação Regional) de Joaçaba.

A obra citada por Abreu (2020) é apontada por Valente (2008, p. 590) como uma produção gerada a partir de uma das primeiras ações que visavam à reformulação do ensino de Matemática: a criação da Comissão Internacional para o Estudo e Aperfeiçoamento da Educação Matemática – CIEAEM, em 1950. Tendo pontos convergentes e divergentes, como um todo, a obra busca reunir “as preocupações de matemáticos com a aproximação, que julgam imperativas, da matemática elementar com a superior [...] É possível afirmar que a publicação da obra cria bases para novas discussões em direção a propostas de um currículo moderno para o ensino da matemática”.

Seguindo na direção apontada pela epígrafe, temos a indicação da figura de uma pessoa, ou de poucas, com iniciativas particulares, responsáveis pela divulgação das ideias a respeito da Matemática Moderna naquele momento. Para Búrigo (2014, p. 27), a Matemática Moderna, no Brasil, surge de iniciativas autônomas de professores em busca da afirmação da profissionalidade da docência. Professores que “acreditavam numa mudança do ensino de matemática no secundário e no primário, numa dinâmica antiburocrática e que tirava partido da lógica descentralizadora instaurada pela Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 4.024) de 1962”.

Do mesmo modo, há a indicação de que as ideias de Piaget e as do Movimento da Matemática Moderna teriam fundamentado políticas públicas do Estado de Santa Catarina. Referente a essa questão, relembramos que em 1964 ocorreu uma mudança, em nível nacional, desencadeada pelo golpe militar que, desde o início, buscou legalizar a sua posição de força, por meio de Atos Institucionais, Decretos e Decretos-Lei (VALLE, 1995). Para França (2012, p. 44), sob a justificativa de acelerar o ritmo de crescimento econômico social e da democratização da educação, foram firmados “acordos de colaboração técnica e financeira entre o Ministério da Educação e Cultura (MEC) e a Agency for International Development (AID), os quais tinham o objetivo de diagnosticar e solucionar tais problemas, na perspectiva do desenvolvimento do capital humano”. Assim, o Plano Federal de Educação foi revisado, com a inclusão de normas para estimular a elaboração dos Planos Estaduais de Educação.

O primeiro Plano Estadual de Educação – I PEE de Santa Catarina “foi elaborado por uma equipe indicada pelo Poder Executivo, sob a assessoria do MEC/USAID<sup>17</sup>, fixada pela Lei nº 8.828/1969. Apresentava regras e procedimentos administrativos para a implantação do Sistema Estadual de Ensino, para o período de 1969 a 1980” (SANTA CATARINA, 2015, p. 15-16). Cabe destacar que, com a implementação do I PEE, Santa Catarina se tornou o primeiro estado brasileiro a adotar a nova filosofia e sistemática educacional que viria, posteriormente, a ser consagrada na Lei nº 5692/71, referente à reforma do ensino de primeiro e segundo graus (SANTA CATARINA, 1980).

Para Amorin (1984), a assistência técnica estrangeira se fez presente na organização do IV Colóquio Estadual sobre a Organização do Sistema Educacional de Ensino, ocorrido em Florianópolis, no ano de 1967. Neste evento, foi trazida uma série de documentos que enfatizava a necessidade de adotar um plano educacional para o Estado. Amorin (1984) afirma que foram levadas em consideração, além destes documentos, pesquisas patrocinadas pelo Gabinete de Planejamento do Governo do Estado e executadas pela Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC nos períodos de 1966 a 1968, que visavam verificar as condições educacionais do estado. A partir disso, em 1968, o governador Ivo Silveira constituiu a Comissão Superior de Estudos e o Grupo de Trabalho para a elaboração do PEE 1969/1980.

Segundo a professora Luiza Júlia Gobbi, este grupo inicial instituiu algumas diretrizes gerais e, num segundo momento, convidou ela e mais cinco professores a compor uma equipe que faria a elaboração do currículo para Matemática, em conformidade com a proposta do Sistema de Avaliação por Avanços Progressivos – SAP. A implementação desse sistema

[...] suscita, por um lado, o levantamento de questões sobre a tentativa de resolver a problemática do fracasso da escola pública através da não reprovação escolar e, por outro, avança em discussões capazes de abrir caminhos para o redimensionamento de todo o processo educativo, redefinindo conteúdos escolares, métodos, técnicas, estratégias, ou seja, provocando na escola mudanças significativas, sob o signo da transformação social. [...] A alta seletividade escolar nos anos 60 era o forte argumento para reformar a educação catarinense. A idéia de democratizá-la surge no final desta década, em pleno regime dos governos autoritários, exatamente num momento político em que a expansão do ensino era vista como fator de desenvolvimento econômico. (KOCH, 1995, p. 27).

Vislumbramos que a intenção seria traçar um currículo de Matemática com orientações teórico-metodológicas para que os conteúdos se aprofundassem de uma série para outra. Segundo a professora Luiza Júlia Gobbi (2020, entrevista), foram dois anos de dedicação exclusiva desta equipe, com reuniões inclusive aos fins de semana. Naquele momento, embora

---

<sup>17</sup> United States Agency for International Development.

com pouca idade, ela acumulava diferentes experiências dentro do campo da docência. Tendo feito o curso de normalista em nível médio, antes mesmo de completar dezoito anos, atuava como docente. Posto que seu perfil é de profissional dedicada e empenhada, no segundo ano como docente foi convidada a lecionar Matemática em uma escola noturna para um curso ginásial, que equivale ao que chamamos de Ensino Fundamental – Anos Finais. Foi por meio deste convite que despertou nela, ainda mais, o gosto pela Matemática, o que a motivou a realizar um curso apontado por ela como o que abriu os horizontes para um melhor ensino da matemática.

A minha formação matemática em nível pedagógico realmente começou quando fui fazer um curso em Belo Horizonte. Curso específico voltado ao ensino da Matemática para as classes iniciais do primeiro grau<sup>18</sup>. Foi um ano de formação, com professores treinados nos Estados Unidos. Era um projeto do Pabae (Programa de Assistência Brasileiro-Americano para o Ensino Elemental), que envolvia verba dos Estados Unidos. Inclusive recebemos muitos livros e materiais que fizeram parte do meu trabalho ao longo de anos de pesquisa. Neste curso a participação foi muito intensa, pois tínhamos aulas em tempo integral. Havia muitas aulas em classes de demonstração, onde os professores já realizavam atividades de Matemática utilizando o método operatório concreto. Era época de auge da metodologia de Piaget, no ano de 1966. O conhecimento e a discussão de toda a sua metodologia do grupo lá da França e muitas aulas foram planejadas dentro desta linha. Na volta às minhas atividades profissionais, fui convidada pela SEC (Secretaria de Educação e Cultura) a coordenar a elaboração do Currículo de Matemática dentro do sistema de Ensino Avanço Progressivo, juntamente com um grupo de professores que haviam participado também de cursos do Pabae e professores de Matemática da Universidade Federal de Santa Catarina. Na elaboração deste currículo, tivemos uma visão geral de todo o processo do ensino da Matemática no primeiro grau [Ensino Fundamental]. Organizamos o trabalho em unidades, as quais iam aprofundando de momento para momento de uma etapa para outra, todas as unidades do ensino da Matemática. No entanto, nas orientações metodológicas, tomou-se o cuidado de estabelecer a relação entre as diversas unidades, integrando ao máximo sistemas de numeração e de medidas com operações numéricas e, quando possível, com Geometria. Para divulgação desta proposta aos demais professores da rede, formamos uma equipe. Nesta equipe que o Ademir entrou [Ademir Damazio]. Ele era professor de matemática bem no interior daqui. O convidei para vir trabalhar comigo e ele disse: mas por que eu? Eu respondi: porque você é professor de Matemática e nós precisamos de gente que entenda disso. E ele realmente entrou no processo. Depois disso a equipe foi convidada a trabalhar com os professores da rede estadual de ensino, orientando sobre o novo Currículo e novas Metodologias. (Professora Luiza Júlia Gobbi, 2020, entrevista).

Ao lermos a narrativa, observamos que a equipe que trabalhou na elaboração do currículo de Matemática do Plano Estadual de Educação 1969/1980 era composta basicamente por professoras que haviam feito cursos do PABAE. Em pesquisa aos arquivos da Biblioteca Pública do Estado de Santa Catarina, não conseguimos encontrar o referido plano. Localizamos

---

<sup>18</sup> Primeiro grau englobava o que hoje conhecemos como ensino fundamental anos iniciais e finais. A Lei nº 5692 de 1971 estendeu a escolaridade obrigatória ao novo ensino de primeiro grau, com duração de oito anos, resultante da fusão dos antigos primário e ginásio.

somente o Programa de Ensino do Primeiro Grau (SANTA CATARINA, 1976), que foi lançado na metade da execução do I PEE. O objetivo principal deste era corrigir distorções percebidas na avaliação dos resultados, por meio de medidas que seriam imediatamente adotadas. Neste documento, estão relacionados os seguintes nomes como a equipe de Matemática: Carmem Maria Tomazi Peixoto – Departamento de Ensino da Secretaria de Estado da Educação, Luiza Júlia Gobbi – Coordenadoria Regional de Educação de Joaçaba, Maria José Wanderlinde – Universidade Federal de Santa Catarina, Osvaldo Momm – Universidade Federal de Santa Catarina e Zélia Almira Sardá – Coordenadoria Regional de Educação – Florianópolis. Nele, o currículo do Primeiro Grau foi sistematizado sob a prerrogativa de que a padronização e a adoção de novas técnicas vinham ao encontro das necessidades do mundo à época (SANTA CATARINA, 1976).

Na introdução, tem-se o registro de que o currículo ali apresentado tem por base a contribuição da Psicologia da Aprendizagem, “nos horizontes do conhecimento e da técnica” (SANTA CATARINA, 1976, p. 13). As palavras conhecimento e técnica não estão posicionadas lado a lado ao acaso. Esse posicionamento é fruto de um ideário formativo fortemente veiculado nesta época, no qual de acordo com Carr e Kemmis (1988, p. 145-146, tradução nossa), o conceito de teoria ganhou um novo significado.

Por volta dos anos setenta do nosso século, “teoria” passou a significar um conjunto de generalizações que, como as leis, podiam ser utilizadas para fazer previsões e, sempre que fosse possível para manipular variáveis adequadas, para suscitar um estado de coisas considerado oportuno. Nesse sentido, a esfera do “prático” havia sido absorvida pela “técnica”, e os problemas da “vida justa” desapareceram diante do problema técnico de regular as disposições sociais segundo certos valores predeterminados. Para os teóricos críticos, o principal prejuízo causado nessa transformação foi a substituição de um conceito de “teoria” diretamente voltado para a prática por outro em que o acesso à prática fosse concebido como um processo técnico. E que, como tal, eliminou as categorias éticas do campo do discurso teórico legítimo, ao deixar de levar a sério as possibilidades da razão de gerar teorias de ação iluminada. A racionalidade passou a ser exaustivamente definida em termos de conformidade com as regras do pensamento científico e, como tal, privada de todo potencial criativo, crítico e avaliativo.

Ainda segundo os autores, foi por influência do positivismo que se passou a olhar para os problemas práticos por um viés técnico. As consequências desse modelo teriam afetado sobremaneira os professores e, conseqüentemente, os alunos que, dominados pelo controle e pelo rigor deste ensino técnico, se perceberam como indivíduos que não teriam capacidade de refletir, muito menos modificar sua realidade. Dentro desse contexto, nasceu a chamada indústria da educação. Esta passou a operar como orientadora pseudoprática, com fornecimento, com base nas teorias (aqui entendidas dentro da perspectiva exposta anteriormente) de “textos para alunos e roteiros para professores na forma de pacotes curriculares. Nessa mudança de

ênfase, os professores se tornaram atores no palco ou, se você preferir outra imagem menos lisonjeira, operários de fábrica” (CARR; KEMMIS, 1988, p. 34).

Desta feita, compreendemos que a elaboração do novo currículo no estado de Santa Catarina se deu por estudiosos da teoria piagetiana. De certa forma, este cenário era semelhante ao que se desenhava em outras partes do país e do mundo. De acordo com Búrigo (2014, p. 29), muitos dos professores que, posteriormente, viriam a se denominar educadores matemáticos, no início da década de 1970 estudavam as “diferentes vertentes da Matemática Moderna, como o SMSG<sup>19</sup>, Papy, Dienes e as propostas que estavam sendo implementadas na França. Muitos professores convocados a participar da redação dos novos programas e textos estavam imbuídos das propostas modernizadoras”.

No caso específico do currículo catarinense, a parte da Matemática ficou dividida em seis grandes unidades escritas em forma de objetivos: identificar e representar conjuntos; estabelecer relações; realizar operações; analisar estruturas algébricas e os sistemas de numeração; medir grandezas; e realizar transformações no plano. Em cada uma das unidades eram apresentados, em itens, objetivos numerados em seções e subseções, com sugestões de atividades ao lado. Para a concretização das atividades sugeridas era utilizado um material concreto de baixo custo. Além das sugestões, muitas vezes, eram incluídos exemplos com desenhos que nos pareciam feitos à mão, numa tentativa de mostrar com a maior riqueza de detalhes possível o que poderia ser feito. Nas referências citadas para a parte de Matemática, duas das oito obras são de Papy, ambas trazendo os preceitos da Matemática Moderna. Ao analisarmos as denominadas sugestões de atividades presentes no Programa de Ensino, ficou notório que a Matemática Moderna era a grande inspiração. Em termos pedagógicos, acompanhamos Fiorentini (1994, p. 43-44) na crença de que

[...] o MMM promoveria um retorno ao formalismo matemático só que sob um novo fundamento: as estruturas algébricas e a linguagem formal da matemática contemporânea. Acentua-se assim, segundo Morris Kline (1976), a abordagem internalista da matemática: a matemática por ela mesma, auto-suficiente [...] procurava os desdobramentos lógico-estruturais das ideias matemáticas, tomando por base não a construção histórica e cultural desse conteúdo, mas sua unidade e estruturação algébrica mais atual. E é sob essa perspectiva de estudo/pesquisa que é vislumbrada, para a pedagogia formalista moderna, a possibilidade de melhora da “qualidade” do ensino da matemática.

---

<sup>19</sup> School Mathematics Study Group.

Como um todo, nossa percepção é de que havia a intenção de se criar um currículo detalhado e prescritivo, pois, estudos efetuados pela Secretaria da Educação apontavam que o sistema de ensino vigente era heterogêneo e diversificado. Para os gestores da época, este fato seria atribuído à falta de objetivos claros com relação à orientação das atividades elencadas para cada nível de ensino. Assim, esperavam obter bons resultados por meio de uma prática de ensino, na qual se dizia permitir ao professor certa diversificação, desde que não ultrapassasse “os limites da unidade, característica de qualquer sistema bem-organizado” (SANTA CATARINA, 1976, p. 12). Nessa esteira, Fiorentini (1994, p. 46-47) faz a seguinte ponderação:

O Tecnicismo pedagógico é uma corrente de origem americana que, pretendendo otimizar os resultados da escola e torná-la “eficiente” e “funcional”, aponta como soluções para os problemas do ensino e da aprendizagem o emprego de técnicas especiais de ensino e de administração escolar. Esta seria a pedagogia “oficial” do regime militar pós-64 que pretendia inserir a escola nos modelos de racionalização do sistema de produção capitalista. Essa tendência fundamenta-se sócio-filosoficamente no funcionalismo, para o qual a sociedade seria um sistema organizado e funcional, isto é, um todo harmonioso em que o conflito seria considerado uma anomalia e a manutenção da ordem uma condição para o progresso.

Em síntese, sabemos que, na prática, é difícil encontrar um currículo que se aporte em apenas uma tendência. Em nosso estudo, percebemos que, naquele momento histórico, a intenção era buscar uma teoria psicológica que proporcionasse sustentação para as atividades relacionadas ao ensino da Matemática, através do apontamento do matemático Dienes, um dos mais influentes divulgadores desta corrente no país. Na sequência, vimos que o estudo da Matemática Moderna era ponto recorrente por parte dos elaboradores e executores do I PEE catarinense, os quais também eram estudiosos das ideias de Piaget, numa leitura marcadamente norte-americana. Tudo isso contribuiu para as ideias expostas no currículo de Matemática, elaborado sob a assessoria de consultores norte-americanos. Nele, há a presença marcante da Teoria dos Conjuntos, das Estruturas Algébricas, das Funções, da Geometria das transformações e afins. Outrossim, contava-se com a recomendação recorrente de fazer uso de materiais concretos, principalmente os materiais estruturados de Dienes: blocos lógicos, multibases, entre outros. Outra recorrência era a ausência de questões relativas ao contexto dos educandos, questões de ordem social, política, bem como da história dos conceitos. Notadamente, a preocupação primeira era a de ensinar a Matemática por um viés de sua organização em termos de estrutura, na qual as integrações ou inter-relações se davam somente no interior da própria disciplina, ou seja, entre os diferentes campos.

Depois disso, então, a equipe foi convidada a trabalhar com os professores da rede estadual de ensino, orientando sobre o novo Currículo e novas Metodologias. Realizando diversas atividades de Coordenação pedagógica na 09ª UCRE de Joaçaba,

surge a oportunidade de realizar um Curso de Matemática- graduação de 1º grau, na FURB, Universidade Regional de Blumenau, curso este oferecido pelo governo federal. Nesse curso, eu conheci o professor José Valdir Floriani. E como eu já entendia muito da parte de Matemática, em nível de primeira à quarta série, ele me deu corda o tempo todo. Ele foi parceiro e sobretudo amigo. O curso versou muito sobre Matemática Moderna. Acabou assim, fazendo parte, mas também um processo que acabamos não utilizando muito. Na sala de aula você não podia usar isso de forma alguma, quando muito aplicamos atividades com os blocos lógicos. (Professora Luiza Júlia Gobbi, 2020, entrevista).

Com o exposto, percebe-se que a Matemática Moderna ainda se fazia presente na formação dos professores. Mas, no entender da professora Luiza Júlia Gobbi, esses preceitos não poderiam ser trabalhados em sala de aula. Um dos professores que ministraram a formação anteriormente em destaque, José Valdir Floriani, tinha um pensar semelhante. Apontado por grande parte dos nossos entrevistados como alguém muito atuante na formação de professores no estado, era conhecedor e grande entusiasta das teorias construtivistas. Nas palavras de Damazio, Souza e Oliveira (2020, p. 16), ele era um

estudioso, que extrapolava as questões específicas da Matemática para uma visão interdisciplinar com a Filosofia, a Epistemologia, a Psicologia da Aprendizagem e a Pedagogia. Naquele momento, inspirava-se, entre outros, em Piaget, Frenet e Dienes, com uma leitura peculiar e com teor crítico, o que lhe proporcionou as condições criativas de elaboração de materiais didáticos e a constituição de uma equipe de educadores matemáticos.

Durante boa parte de sua carreira dentro do magistério, defendeu o pressuposto de que um professor de Matemática que queira contribuir para a transformação da sociedade, deve buscar subsídios para o abandono do que chamou de uma prática pedagógica rotineira. Para ele (FLORIANI, 1989), um professor que busca inovar, deveria adquirir uma bem estruturada consciência profissional; ter uma visão ampla dos limites de sua atuação; refletir continuamente sobre a própria prática; buscar constantemente soluções para os problemas do seu dia a dia; assimilar, cada vez mais profundamente, os conteúdos ensinados; e vivenciar o referencial teórico em nível de experiência de vida. Em entrevista concedida à outra pesquisa, afirmou:

Eu me lembro que fiz um curso com o Dienes em Porto Alegre. Nós perguntamos ... Naquela época estava sendo introduzida a Matemática Moderna – aí foi perguntado pra ele, e olha que ele é doutor em Matemática, doutor em Psicologia e doutor em Filosofia, tem 3 doutorados o Dienes. Aí perguntamos o que ele achava dessa mudança e ele disse olha, me lembro muito bem que eu notei, guardei mesmo: “Podem fazer as mudanças que vocês quiserem, enquanto o professor de Matemática não dominar o método Matemático e enquanto ele não tiver uma boa teoria da aprendizagem, psicológica, não adianta, pode mudar o que quiserem, vai sempre acabar tendo que voltar tudo de novo”. Quer dizer, o professor tem que ter uma boa teoria da aprendizagem psicológica. (GAERTNER, 2004, p. 142).

Essas concepções diziam respeito ao conhecimento do professor, uma vez que há alusão de que ele ia para além do domínio de conteúdos específicos e técnicas. Nelas, estavam

envolvidos o conhecimento didático-pedagógico, o conhecimento sobre os alunos e o conhecimento sobre as teorias da Educação. Isso tudo estava presente nessas orientações que, naquele momento, tinham os materiais manipulativos no centro das reflexões sobre a Matemática escolar. Esse fazer representa a convicção predominante dentro da formação de professores de Matemática no estado na época, não sendo diferente nas formações organizadas pela professora Luiza Júlia Gobbi, na implementação do currículo de Matemática do I PEE. Sobre estas formações, ela nos conta

[...] um ano depois que voltei do curso, assumi a coordenação do Centro Regional de Orientação Pedagógica. Atuamos em todas as áreas, tendo uma equipe de professores de áreas específicas e eu, ao mesmo tempo, cuidava da disciplina Matemática. Foi um período de atividades muito intenso. E muitas realizações aconteceram. (Professora Luiza Júlia Gobbi, 2020, entrevista).

Para que possamos compreender a magnitude e o desafio que teria de ser enfrentado, é importante destacar que quase a totalidade dos professores em serviço no estado, naquele momento histórico, não era habilitado. Outra informação relevante é a de que somente em 1977 foi aberto o primeiro concurso público para professores com licenciatura, para atuar nas últimas séries do 1º Grau e/ou no 2º Grau. Antes disso, os professores habilitados não tinham vínculo empregatício, recebendo apenas por aula dada (AURAS et al., 1995). Com relação aos que haviam cursado o Magistério, o qual se dava em nível médio, há que se levar em consideração que a LDBEN 5692/71 prelecionava que apenas no terceiro e último ano dessa formação, disciplinas como didática da Matemática seriam ministradas (CURI, 2004). Neste mesmo estudo, tendo em conta o acima exposto, Curi (2004) assevera que o contato com os conhecimentos específicos era reduzido, e que o futuro professor teria que optar, neste momento de formação, por atuar na 1ª e 2ª séries ou 3ª e 4ª séries.

A autora ainda coloca que tendencialmente os professores especialistas busquem essa área por afinidade. Porém, no caso dos professores generalistas, pode ocorrer que dentre o rol das disciplinas que terão de ministrar, haja alguma com a qual tenham menos afinidade. Nas suas palavras, pode-se afirmar, com base em “estudos como os de Schon e de Tardif, [que] o conhecimento do professor tem influência de sua trajetória pré-profissional e sofre a influência de suas experiências como alunos da Educação Básica, que no caso da Matemática não são, frequentemente, muito positivas” (CURI, 2004, p. 166). Nessa mesma direção, Passos (1995) desenvolveu um estudo com estudantes de um curso de Magistério da cidade de Campinas, São Paulo, do ano de 1989. Para ela, a maioria dos estudantes que fazem a opção por este curso são alunos com dificuldade em Matemática. Deste modo, eles estariam “‘fugindo’, de certa forma,

do grau de intensidade que se procura imprimir a essa disciplina trabalhada no 2º grau, com uma abordagem mais aprofundada em relação ao conteúdo, já que visa à formação do indivíduo e à preparação para o terceiro grau” (PASSOS, 1995, p. 28, grifos da autora). Partindo dessa premissa, a autora constata a existência de um ciclo vicioso, representado pela figura a seguir:

Figura 2 – Diagrama proposto pelo estudo de Passos



Fonte: PASSOS, 1995, p. 33.

Com o exposto, compreendemos que a formação dos professores em comento continha desafios que iam além de prepará-los para trabalhar dentro da nova proposta de currículo. Talvez, por conta disso, a metodologia preponderantemente utilizada se constituía em fornecer uma espécie de material pensado e elaborado com base em teóricos construtivistas, em forma de apostila ou de livro didático, para que os professores pudessem aplicar nas suas salas de aula. A fim de ilustrar esse material, trazemos uma descrição que a professora Luiza Júlia Gobbi (2020) fez acerca de um livro didático elaborado por ela e por uma professora parceira. Para a elaboração da obra,

[...] Benicia Schutz, minha colega e eu priorizamos uma metodologia pautada em Piaget e Dienes e princípios de aprendizagem que partiam do global para o particular e do assistemático para o sistemático. O livro do professor foi apresentado com orientação que seguissem as etapas distintas do método: exploração e compreensão dos conteúdos de cada unidade de estudo programada, seguida da simbolização e organização das ideias. As atividades foram propostas de forma que atendessem cada etapa, com prioridade para: compreensão, período de formação e abstração dos conceitos matemáticos. Para tanto, aos alunos, eram sugeridas atividades com objetos físicos, figuras móveis, desenho, recorte e colagem, seguida de jogos. (p. 40-41).

A nosso ver, o modelo de formação descrito estaria muito próximo do que Cochran-Smith e Lytle (1999) chamam de conhecimento *para* a prática, dado que os professores autores estariam no centro, como os responsáveis por gerar os conhecimentos e as teorias reconhecidas

seriam assertivas para que os professores da Educação Básica melhorassem suas práticas profissionais. No âmbito da produção científica, ao analisar as pesquisas realizadas no campo da Educação Matemática brasileira no período compreendido entre o início da década de 1970 e os primeiros anos da década de 1980, Fiorentini (1994, p. 295) constatou que o principal foco dizia respeito “ao fracasso escolar no ensino da matemática.[...] Daí o grande número de trabalhos preocupados, de um lado, em descobrir, desenvolver/validar e fornecer ao sistema de ensino novos métodos/técnicas de ensino e materiais instrucionais; e de outro, treinar professores nessas inovações”. Logo, as pesquisas corroboravam a tese de relegar ao professor da Educação Básica o papel de aplicador de métodos, técnicas e materiais instrucionais desenvolvidos por professores da academia.

No contexto deste estudo, percebemos que esta concepção converge também com os preceitos da racionalidade técnica (DINIZ-PEREIRA, 2014), visto que concebe o professor como um agente que deve ser treinado para reproduzir os métodos criados/pensados pelos pesquisadores que estão na academia. Não estamos aqui defendendo que os conhecimentos ou pesquisas de cunho mais teórico sejam relegados a segundo plano. Porém, questionamos a validade de modelos pedagógicos ancorados somente em referenciais teóricos e distantes do mundo da prática profissional. Outrossim, advogamos que os professores tenham acesso ao conhecimento teórico “não para, a partir deles, formular seu projeto pedagógico, mas para, num sentido oposto, a partir de uma realidade sócio-escolar concreta, buscar neles os elementos elucidativos ou explicativos para a solução dos problemas da prática pedagógica” (FIORENTINI, 1994, p. 70-71), fugindo do ativismo empírico, do espontaneísmo, do negacionismo da ciência e do discurso dicotômico do senso comum de que a teoria não funciona na prática.

Ainda de acordo com Fiorentini (1994), neste mesmo período não havia uma compreensão clara, por parte dos educadores matemáticos, do significado e da natureza de uma pesquisa, bem como de uma proposta pedagógica. Neste mesmo estudo, foi constatado que 19% das teses e dissertações realizadas entre 1971 e 1984 não puderam ser classificadas por falta de dados. Segundo o autor, tais produções se assemelhavam a relatórios de atividades, sem um tratamento sistemático, reflexivo ou analítico acerca da prática desenvolvida. Ainda com relação às pesquisas desse período, 70% tinham uma abordagem “empírico-analítica”, assim dizendo, preconizavam a neutralidade do pesquisador em relação ao seu objeto de estudo, considerando que, com base na observação imparcial da experiência, seria possível estabelecer

deduções ao analisar os dados coletados, quantitativamente. Seus critérios de cientificidade são a validade dos instrumentos, o rigor na aplicação e o método do experimento rigidamente controlado. Os dados coletados eram expostos por meio de tabelas e gráficos, com análises tímidas, que não extrapolavam a objetividade dos números (LHULLIER, 1990).

Ou seja, a pesquisa, nesta época, estava alicerçada na tradição positivista, na qual “quanto maiores as imbricações entre a pesquisa, a ação social e o compromisso político do pesquisador, maior a ameaça à confiabilidade dos resultados, maior risco de ‘perder a objetividade’ no processo de pesquisa” (LHULLIER, 1990, p. 125). Se a pesquisa e a produção de material para sala de aula se confundiam e o modelo predominante dentro das pesquisas era o de abordagem empírico-analítica, não seria leviano afirmar que muitos projetos aplicados ao ensino de Matemática, eram criados e testados de maneira que houvesse um distanciamento entre os pesquisadores e o contexto de estudo. Compreendemos, neste caso, que o contexto seria a sala de aula, o professor e os métodos de ensino da Matemática. Essa condição, de certa forma, reforçava a hierarquia entre o conhecimento teórico e o prático, uma vez que coloca o primeiro em destaque em relação ao segundo.

Em que pese as limitações anteriormente apresentadas, admitimos que dentro do contexto da época, ter acesso a esse material poderia ser um movimento formativo, dado que parecia contribuir, inclusive, para sanar eventuais lacunas na formação matemática dos próprios professores. Como destaca a professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu, era uma época “com pouco acesso a materiais didáticos, principalmente para o ensino de Matemática. Vivíamos no mundo da cartolina, do pincel atômico, dos Blocos Lógicos e se usava muito material reciclado. Estávamos ainda muito distantes dos computadores” (2020, entrevista). Sobre essa questão, Damazio, Souza e Oliveira (2020, p. 15) explicitam que

a questão central não era apenas a divulgação da nova estruturação do Programa de Ensino, mas também os aspectos metodológicos e conceituais. Foi nessas orientações que entrou em cena a ideia até então inexistente para nós de que, subjacente a um modo de ensinar Matemática, há uma base teórica que o fundamenta. Na oportunidade, explicitava-se uma abordagem construtivista piagetiana de ensino e de aprendizagem. Mais ainda, na especificidade da Matemática, a orientação seguiu os pressupostos de Zoltan Paul Dienes, principalmente no que diz respeito às seis etapas do processo de aprendizagem, quais sejam: jogos livres, jogos estruturados, jogos de isomorfismos (abstração), representação da abstração, descrição da representação (axiomatização) e regras do jogo de demonstração (axiomas e teoremas).

Mais adiante, os autores acima citados revelam que, durante esta atividade, percebeu-se o início de um processo de questionamento acerca dos conteúdos matemáticos a serem ministrados, bem como a forma que isso acontecia, o que foi apontado como um “estágio de

infância de uma Educação Matemática em processo reflexivo, de devir, que se consubstanciava por interrogações” (DAMAZIO; SOUZA; OLIVEIRA, 2020, p. 16). Ainda nas suas palavras, somado à influência de cursos como estes, havia também a contribuição da FURB, neste particular, cuja referência era o professor José Valdir Floriani.

Para nós, uma das grandes contribuições do professor Valdir José Floriani e da FURB para com esse processo de desabrochar da Educação Matemática catarinense foi a criação e implementação de dois projetos de formação de professores, em 1983: uma pós-graduação *lato sensu* denominada Especialização em Ciências e um projeto de melhoria do ensino da Matemática no primeiro grau, denominado Experiência de uma Metodologia Inovadora no Ensino de Matemática através da Utilização de Materiais Instrucionais Concretos – Ememi.

Embora tenham públicos-alvo e alguns objetivos distintos, em muitos momentos as histórias desses dois projetos se cruzam, assim como os personagens de um e de outro se repetem, nos dando a ideia de um coletivo que se formava a partir dessas ações. O que veremos a seguir é que a década de 1980 foi marcada por uma efervescência de projetos inovadores no ensino de Ciências e Matemática. Aqui, esclarecemos que usamos a palavra inovação não no sentido de que seja algo novo, original, mas sim de que as coisas podem ser “consideradas novas ou originais no lugar em que elas são incorporadas, ou seja, algo é inovador em um determinado contexto e momento histórico. Logo, as características que definem um modelo como inovador em um lugar, podem não ser em outro” (GATTI et al., 2019, p. 211).

O primeiro dos projetos anteriormente mencionado, teve origem a partir da solicitação da Associação Catarinense de Fundações Educacionais – Acafe – de elaboração de um curso de especialização em Ciências nas áreas de Biologia, Física, Matemática e Química, na modalidade *lato sensu* (FLORIANI, 1984). Esta solicitação foi aceita pela FURB, que implementou o referido curso no ano de 1984, sob a coordenação do professor José Valdir Floriani. Segundo Zermiani (2003), Floriani foi convidado a ser coordenador de um curso galgado sob a premissa de que é importante dominar o conteúdo a fim de se ter uma boa prática. Não concordando com este modelo de formação, reestruturou o projeto, propondo uma formação em que as disciplinas específicas estivessem articuladas às concepções pedagógicas, buscando reflexões sobre os processos de ensino e de aprendizagem. Na reformulação do curso, introduziu diversas disciplinas de cunho didático. “Para garantir o alto nível dos cursos foram convidados docentes com experiências inovadoras, reconhecidas nacionalmente na área

científica” (FLORIANI, 1989, p. 28), dentre os quais estava o professor Dario Fiorentini, que nos relatou o seguinte:

Eu lembro sim que participei de um curso de especialização em Blumenau onde o Zermiani foi meu aluno. Era um jovem professor, recém-formado da Universidade Federal de Santa Catarina, muito entusiasmado em conhecer um pouco mais sobre o ensino e as possibilidades de metodologias do ensino da Matemática. Quem me convidou para esse curso de especialização foi o Floriani, que hoje já é falecido. Eu e o Valdir Floriani, nós nos conhecemos nos Encontros Sul-Brasileiros de Ensino de Ciências e Matemática e conversamos sobre o trabalho que eu vinha desenvolvendo em Passo Fundo, envolvendo as metodologias ativas no ensino da Matemática. Nós tínhamos lá um laboratório de Matemática que ele conheceu e pediu para que eu participasse do curso. Eu ministrei uma disciplina que se chamava Análise e Topologia para o Ensino de Matemática. Eram noções de análise matemática e topologia. Claro que eu trabalhei numa perspectiva bem mais exploratória, intuitiva, principalmente as ideias de topologia, incluindo até alguma coisa de geometria para as transformações e lembro bem que o Zermiani ficou muito entusiasmado em tentar construir os materiais concretos, jogos, para trabalhar aqueles conceitos, principalmente da geometria para as transformações. Depois ele acabou fazendo isso [...] eu lembro que participei de dois ou três cursos de especialização e a recomendação era que eu não trabalhasse análise ou topologia numa perspectiva formal, mas sim bastante intuitiva. Para eles, era importante para aprovar aquele curso de especialização que tivesse uma tal disciplina de análise e topologia. Ele [Floriani] ficou conhecendo o trabalho que eu fazia nessa disciplina no Sul e disse: você é a pessoa certa para dar essa disciplina. Não vou querer uma pessoa da Matemática para dar teoremas e demonstrações, porque não é isso que interessa para esses professores em serviço. (Professor Dario Fiorentini, 2020, informação oral).

Se não é isso que interessa para os professores em serviço, o que seria importante trabalhar? Quais os conhecimentos necessários para que o professor tenha condições de desenvolver uma boa prática? Enquanto não chegamos a esta resposta, o que fica claro é a descrença em práticas formativas focadas somente no conteúdo específico, no rigor e na técnica. Outrossim, é evidente a preocupação do coordenador do curso em compor um quadro de professores que estivessem de acordo com essa premissa e que fossem capazes de incentivar os docentes em formação a ler livros de metodologia, de história da Matemática, entre outros. Ou seja, que demonstrassem importância e que dessem acesso a materiais outros, que não somente os conhecidos livros didáticos.

Acerca desses elementos, considerados como imbricados à formação agora em comento, percebemos que eles têm semelhança com as categorias de uma base para o conhecimento sobre o ensino, apresentadas por Shulman (2014). Embora a publicação a respeito dessa teoria tenha saído quatro anos após o planejamento da pós-graduação coordenada pelo professor José Valdir Floriani, compreendemos que talvez haja paridade entre as propostas. Inicialmente, temos o indicativo de que ambos eram simpatizantes e estudiosos das teorias que baseavam o aprendizado na descoberta e em um ensino inquiridor. Para Shulman (2014, p. 205), mesmo dentro desses modelos de aprendizagem centrados no aluno, “há pouco espaço para a

ignorância do professor”. Ou seja, defendia-se que, independentemente da metodologia a ser empregada nas aulas, os conhecimentos do professor eram de suma importância para se chegar a uma ação exitosa. Não obstante, o professor José Valdir Floriani (2000, p. 15) prelecionava que

para trabalhar proficuamente com propostas inovadoras, duas condições básicas merecem destaque: (a) aguçar a tomada de consciência da situação e determinação históricas da realidade brasileira, ou seja, conhecer melhor a contextualização do processo de educação escolar; (b) sistematizar uma fundamentação teórica que possibilite maior coerência e consistência à ação pedagógica, isto é, colher mais elementos sobre os pressupostos internos do trabalho profissional do professor.

As duas condições anteriormente apresentadas ampliam a visão que se tinha acerca dos conhecimentos necessários ao professor, dado que trazem elementos que extrapolam o domínio dos conteúdos específicos. Dito isso, consideramos que propostas como esta, abriam caminho para que um novo modelo de formação de professores pudesse, aos poucos, surgir. Essa formação continuada, segundo Damazio (2023)<sup>20</sup>, ocorria num contexto que pretendia atender duas demandas conceituais: de conteúdos específicos, pois a maioria dos professores não tinha formação em Matemática, o que fazia com que normalistas (que não tiveram matemática em seu currículo), profissionais de áreas técnicas formados por cursos em nível de ensino médio e professores formados em licenciatura curta e que tinham pouca segurança em relação os conceitos matemáticos, fossem os que se dispusessem a lecionar a disciplina; e a necessidade de mudanças metodológicas, uma vez que a havia uma alta reprovação em Matemática conclamada pelos órgãos administrativos. O entendimento era de que as teorias pedagógicas e de aprendizagem, eurocêntricas e norte-americanas, resolveriam o problema.

Um modelo que não rompia por completo com os preceitos defendidos anteriormente, mas avançava rumo à ressignificação do papel do professor. Percebe-se, portanto, uma aproximação dos conhecimentos teóricos e práticos, no sentido de valorização de ambos, mas nos parece que, naquele momento, esta valorização era um tanto quanto tímida, num fazer alinhado ao que Cochran-Smith e Lytle (1999) descrevem como os preceitos do conhecimento *em prática*. Nessa concepção enraizada numa imagem construtivista, tem-se o entendimento de que os conhecimentos necessários para ensinar bem podem ser adquiridos por meio do relato de professores considerados exemplares. Compreendemos que talvez a palavra relato não seja a mais adequada, dado que poderia passar uma impressão de que tais professores se restringiram

---

<sup>20</sup> Depoimento obtido na sessão de defesa de tese em dois de maio de 2023.

a fazer uma descrição das pesquisas ou das práticas desenvolvidas. Certamente, não era somente isso que ocorria, como aponta a professora Rosinéte Gaertner (2020, entrevista):

[...] fiz o curso de especialização em Ensino de Ciências, área de Matemática, em 1987 e foi muito bom. Ele tinha a coordenação do professor José Valdir Floriani. Nós tínhamos professores excelentes. Dario Fiorentini, que veio com toda a parte teórica. Na época ele era professor no Rio Grande do Sul, ele ainda não estava na Unicamp. Veio o Imenes, que já era famoso, já tinha livros didáticos. E eles nos incentivaram bastante a trabalhar a Matemática de forma diferente. [...] Nós tivemos uma boa base teórica, sobre metodologias do ensino da Matemática, no curso. E com certeza eu tive influência dos professores do curso, sim. Esses professores, eu lembro, nos faziam refletir, ler, pensar e até propor atividades durante as disciplinas, que depois usávamos em sala de aula.

O ponto que queremos destacar aqui, visto que traz indícios de uma mudança de perspectiva, se refere à consideração de conhecimentos que eram importantes para o entendimento do que seria uma boa prática, conhecimentos estes que não eram tidos em conta até o momento. Nesta direção, Shulman (2014) teceu uma série de críticas acerca das pesquisas sobre a eficácia do ensino, desenvolvidas na década de 1980, em solo americano. Seus argumentos sinalizam que os resultados das pesquisas realizadas por meio de testes padronizados, nos quais elementos importantes (tais como o conteúdo lecionado, o contexto, características físicas e psicológicas dos alunos) são ignorados. Embora tenham certa validade, não podem ser considerados como a única fonte para que os formuladores de políticas públicas definam o que é um bom ensino. A partir destes e de outros argumentos, o autor apresenta sete categorias de conhecimento mínimo necessárias para que o professor promova a compreensão dos alunos:

- conhecimento do conteúdo;
- conhecimento pedagógico geral, com especial referência aos princípios e estratégias mais abrangentes de gerenciamento e organização de sala de aula, que parecem transcender a matéria;
- conhecimento do currículo, particularmente dos materiais e programas que servem como “ferramentas do ofício” para os professores;
- conhecimento pedagógico do conteúdo, esse amálgama especial de conteúdo e pedagogia que é o terreno exclusivo dos professores, seu meio especial de compreensão profissional;
- conhecimento dos alunos e de suas características;
- conhecimento de contextos educacionais, desde o funcionamento do grupo ou da sala de aula, passando pela gestão e financiamento dos sistemas educacionais, até as características das comunidades e suas culturas; e
- conhecimento dos fins, propósitos e valores da educação e de sua base histórica e filosófica. (SHULMAN, 2014, p. 206).

Denominado por Shulman (2014) de conhecimento pedagógico do conteúdo, foi apontado como de seu especial interesse, por ser o que melhor distingue um especialista, por

exemplo, no ensino da Matemática, de outro profissional. Porém, não era possível constatar esse conhecimento proveniente da prática em todos os professores. Este se encontrava nos mais experientes, naqueles considerados destaque. Era comum, nas formações de professores em serviço, que um professor com este perfil fosse chamado para atuar como uma espécie de mentor. Muitas vezes, professores que atuavam no ensino superior assumiam esse papel, num fazer que visava dar base/sustentação teórica para a prática, bem como trazer exemplos de suas vivências.

De outra parte, o professor José Valdir Floriani, antes mesmo da composição do quadro de professores para a pós-graduação, contava com o apoio de uma equipe interdisciplinar, chamada Equipe de Pesquisa e Apoio ao Ensino de Matemática e Ciências, fundada, em 1983, na FURB. Incorporada à pós-graduação Especialização em Ciências, no ano de 1984, a ela foi atribuído o desenvolvimento de muitas ações em prol da Educação Matemática catarinense, dentre as quais destacamos: a criação e organização de encontros regionais com professores das áreas de Matemática, Física, Biologia e Química; cursos para professores com materiais de ensino por eles criados; um Laboratório de Matemática na FURB; e uma pós-graduação *lato sensu* para professores das áreas de Ciências (que acreditamos ser o programa aqui em comento). Neste fazer, foram elencadas como atitudes deste grupo: “•Valorizar o professor como gerador de soluções para o ensino. • Apoiar o professor em suas atividades e na busca de melhores condições de ensino” (ZERMIANI; FLORIANI, 2009, p. 39). Tudo isso reforça nossa compreensão de que o professor que estava em formação começava a ser percebido como alguém capaz de propor ações assertivas para o ensino e que, para tanto, deveria ser apoiado. Essa rede de apoio contava com professores universitários que realizavam pesquisas acerca do ensino, produziam materiais didáticos, refletiam sobre a prática. Destacamos aqui uma forte concepção de formação de professores que, de alguma forma, traz impactos para a prática deles, visando a melhoria da qualidade de ensino, mas que ainda estava distante uma concepção de formação profissional docente que possibilitasse reconhecer um conhecimento do professor para além dos conteúdos a serem ensinados, ou das suas práticas.

Em outros relatos, foi dada ênfase à importância de a formação vir numa perspectiva diferente para atender às necessidades dos professores em serviço, bem como por outras questões que percebiam os professores que atuavam nos cursos de licenciatura, como assevera o professor Vilmar José Zermiani (2019, entrevista).

Nas aulas da pós era tudo diferente do que era o meu ensino na Federal de Santa Catarina. Apesar de ser um aluno mais ou menos acima do padrão lá, tinha bolsa do

CNPq, tinha feito um curso de iniciação científica na UnB... eu tive muito apoio da UFSC, principalmente quando me indicaram para participar de um curso de verão em Álgebra na UnB (1982). Como resultado, consegui bolsa de iniciação científica nos anos de 1982 e 1983. Não posso reclamar de nada pela formação. Mas foi uma formação ótima em conteúdo de Matemática. Quando eu cheguei na FURB para lecionar eu disse: Meu Deus, é uma outra realidade. A maioria dos meus alunos do curso de Matemática da FURB já atuava como professor. Era um pessoal com mais idade. Não era um curso muito acessível, porque pagava uma mensalidade alta. Então alguns alunos já tinham vários anos de magistério e me diziam: professor, eu quero melhorar meu ensino lá, e agora? O senhor tem bastante conteúdo, mas nós não estamos aqui só atrás de conteúdo... então isso tudo eram provocações que vinham dos próprios alunos e cabe a você estar percebendo. Como na época eu era mais novo, então eu estava mais aberto. Aí pensei: então vamos fazer uma coisa diferente! Essas pessoas me abriram muito a cabeça.

Do exposto, fica evidente que os acadêmicos ingressavam na Licenciatura em Matemática em busca de soluções para os problemas relativos ao ensino que vivenciavam na prática como professores em serviço. Problemas para os quais o professor Vilmar José Zermiani não tinha respostas, pois sua formação inicial se deu dentro de um viés muito próximo a um curso de bacharelado, pautada quase que exclusivamente nos aspectos teóricos relativos aos conteúdos matemáticos, em detrimento dos aspectos teóricos e práticos relacionados ao ensino. Alguns dos alunos sinalizavam compreensão, visto que tinham a vivência da prática, entendiam que saber o conteúdo específico era condição necessária, mas não suficiente para o sucesso nas atividades relativas ao ensino.

Para além de provocar mudanças nas aulas de Matemática, a pós-graduação em comento visava contemplar professores dos diferentes níveis de ensino do estado, no intuito de “estimular a produção científica, e de preparar o campo para o surgimento de lideranças inovadoras na área do ensino de Ciências” (FLORIANI, 1989, p. 28). Para tanto, foram traçadas metas, tais quais: implementação e consolidação de atividades extensivas da sala de aula nos municípios em que houvesse encontros regionais; implementação de grupos de pesquisa com professores em serviço; formação de novas lideranças nas diferentes regiões; fomento de linhas de pesquisa que estivessem mais próximas das necessidades da prática profissional; formação crítica e reflexiva dos professores (FLORIANI, 1989).

Ao ambicionar a formação de uma massa crítica com base científica e metodológica capaz de propor e resolver questões relevantes para a ação pedagógica no estado de Santa Catarina, bem como a criação de grupos de pesquisa emergentes da sala de aula, o professor Floriani desencadeou um processo de democratização da formação continuada de professores. Nas palavras do professor Ademir Damazio (2020, entrevista),

talvez foi o movimento maior de formação de professores, pós-formação inicial, em nível de pós-graduação. Um dos maiores movimentos que vai dar ideia de formação

continuada no Brasil e, particularmente, em Santa Catarina. Foi uma porta, um incentivo, para que depois outras universidades, aquelas dos professores que foram fazer esse curso, também se propusessem a oferecer cursos de pós-graduação similares. Houve um incentivo do próprio Floriani para que abrissemos esse tipo de curso nas universidades em que trabalhávamos [...] Vale salientar que foi lá com o curso da FURB, coordenado pelo professor Floriani, que se viu a possibilidade de as fundações, as universidades, ofertarem cursos com estrutura similar àquele. Por extensão, a pós-graduação deixou de ser oportunidade apenas dos “eleitos” intelectualmente para ser possibilidade para todos os professores. Foi um processo que desencadeou o entendimento da democratização de formação continuada.

Em levantamento junto ao fundo do Laboratório de Matemática da FURB- LMF no Centro de Memória Univeritária da FURB- CMU, encontramos registros de quatro edições desta pós-graduação. Segundo esses documentos, a primeira delas, ocorrida no ano de 1984, teve como público-alvo docentes que atuavam no então chamado terceiro grau – hoje ensino superior – nas Fundações Educacionais de Santa Catarina. Constaram como atividades obrigatórias: a participação com a opção de exposição de trabalhos no II Simpósio Sul-Brasileiro de Ensino de Ciências, em julho de 1984 em Florianópolis; promoção e a participação de dois Encontros Regionais de Estudos em parceria com a Secretaria Estadual de Educação, o primeiro no mês de maio na cidade de Concórdia e o segundo em setembro da cidade de Rio do Sul. Para esses encontros, eram convidados professores que atuavam em todos os níveis de ensino, sem restrição quanto ao número de vagas, e eram proporcionados fundamentos (minicursos), palestras e debates sobre questões relativas ao ensino de Ciências, a serem levadas nos futuros simpósios (FLORIANI, 1984). É inegável que a estratégia traçada pelo professor José Valdir Floriani, para este curso, foi de muita relevância para a aproximação da universidade e a Educação Básica, ao passo que dava condições para que professores de diferentes níveis de ensino e regiões do estado tomassem conhecimento e, também, pudessem participar das discussões relativas ao ensino de Ciências.

Do exposto até o momento, sabe-se que o professor Vilmar José Zermiani, recém-licenciado em Matemática pela UFSC, recebeu um convite para lecionar na FURB. Convite este que tinha como condicionante estar matriculado em um curso de pós-graduação que fosse oferecido pela mesma instituição naquele ano. Nesta oportunidade, o professor Vilmar José Zermiani passou a frequentar as reuniões de um grupo de estudos chamado Gead, no qual teve a oportunidade de conviver com professores de diferentes áreas, num trabalho interdisciplinar que gerou projetos, alguns em vigor até os dias atuais. Além deste, há ainda outro grupo, em um formato um pouco diferente do citado acima, do qual os professores José Valdir Floriani e Vilmar José Zermiani faziam parte. Nele, estudantes da graduação em Matemática – muitos dos

quais atuavam em sala de aula –, professores de Matemática e pedagogos da rede municipal e estadual de ensino de Blumenau eram convidados a se reunirem para estudar, planejar, implementar e analisar, em grupo, práticas relativas ao ensino da Matemática. Não estamos certas se existia um ou mais grupos. O fato é que há informações sobre um projeto que tempos depois passou a se chamar Experiência de uma Metodologia Inovadora no Ensino de Matemática através da Utilização de Materiais Instrucionais Concretos – Ememi, cuja história foi descrita da seguinte forma:

Em 1984, juntamente com o professor José Valdir Floriani, criamos uma série de materiais instrucionais concretos para o ensino de alguns conceitos de álgebra, a nível de 1º Grau, uma vez que, para o ensino de geometria, os materiais são mais abundantes. Os alunos dos cursos de Ciências de Matemática [da FURB], como trabalho das disciplinas de Introdução à Álgebra e Álgebra Moderna, aplicaram esses materiais concretos em escolas de 1º grau da periferia de Blumenau. [...] De uma forma geral, os resultados foram bons, nos campos cognitivo e, principalmente, no afetivo. No ano seguinte, elaboramos o projeto Experiência de uma Metodologia Inovadora no Ensino de Matemática através da Utilização de Materiais Instrucionais Concretos, o qual foi aprovado pelo PADCT para os anos de 1986 e 1987. Após a aprovação do projeto, o PADCT enviou o consultor, prof. dr. Frota Pessoa, que sugeriu uma mudança radical de linha de pesquisa clássica<sup>21</sup>, passando a ser executada uma abordagem qualitativa e, inicialmente, a diminuição da população. Os objetivos do projeto são: treinar professores de matemática da região de Blumenau; testar materiais concretos em sala de aula; diminuir a aversão à Matemática; e melhorar o processo ensino-aprendizagem da mesma, através da utilização de materiais concretos. No 1º ano, 12 professores de Matemática, das redes estadual e municipal da região de Blumenau, receberam treinamento na Universidade e aplicaram os materiais a 714 alunos das 5ª e 6ª séries do 1º grau. Estiveram envolvidos 6 licenciandos dos cursos de Ciências e Matemática (bolsistas). Nos meses de julho e agosto, estes 12 professores fizeram o repasse a 15 novos professores de matemática de 5ª e 6ª séries. Um grupo de professores de 1º grau da 1ª e 2ª séries procurou a coordenação do projeto para solicitar a inclusão destas séries no projeto. Foi enviada uma carta à coordenadora do SPEC, que por sua vez deferiu o pedido. No 4º trimestre, a professora Luiza Gobbi deu treinamento a 12 professores de 1ª e 2ª séries das redes estadual e municipal de ensino, também da região de Blumenau, para a aplicação em sala de aula a partir do mês de março de 1987. Já no segundo ano, 30 professores de 1ª, 2ª, 5ª, 6ª e 7ª séries do 1º grau aplicaram materiais concretos em sala de aula, para o ensino de alguns conceitos de Matemática a 2.000 alunos. [...] Durante a realização de duas Feiras Regionais de Matemática, cerca de 350 alunos expuseram 110 trabalhos e foram visitados por cerca de 2.000 pessoas. Em cima dos dados do projeto, será feita uma dissertação do curso de Mestrado em Educação e Ciência da UFSC, pelo professor José Valdir Floriani, integrante da equipe técnica do projeto e 6 monografias do curso de Especialização em Ensino de Matemática na FURB, por professores de 1º grau que aplicaram os materiais em sala de aula. (ZERMIANI, 1988, p. 3-4).

Mesmo que na descrição não esteja exposta de forma explícita uma concepção com relação à formação docente, percebemos que esta ação, para aquele momento histórico, poderia ser compreendida como algo que viesse a contribuir para com a apresentação de materiais

---

<sup>21</sup> “Inicialmente, o projeto propunha um delineamento de pesquisa clássica, com grupo controle, grupo experimental e tratamento estatístico dos dados” (ZERMIANI, 1988, p. 8).

instrumentais para o ensino de Matemática, problematizando o uso, as limitações, as vantagens, os aspectos motivacionais, a construção/adaptação e a reformulação. Buscava-se, com esse fazer, o entendimento da dimensão interdisciplinar das Ciências, incluindo a Matemática. Tudo isso no processo de construção de trabalhos ligados aos contextos da prática de atuação destes professores em formação.

O foco, neste momento, era na inovação educacional que, segundo Floriani (2000), seguia o modelo prescrito pela pesquisa-desenvolvimento. Para Barbosa e Oliveira (2015, p. 527), a pesquisa de desenvolvimento seria

apresentada como uma resposta às críticas de que a pesquisa educacional tem tido pouca relevância para enfrentar os problemas educacionais. (...)De maneira geral, podemos dizer que uma pesquisa de desenvolvimento refere-se àquelas investigações que envolvem delineamento, desenvolvimento e avaliação de artefatos para serem utilizados na abordagem de um determinado problema, à medida que se busca compreender/explicar suas características, usos e/ou repercussões. Por delineamento, entendemos a elaboração do artefato em sua primeira versão; o desenvolvimento, por sua vez, refere-se ao processo contínuo de seu refinamento por meio da avaliação sistemática.

Os autores argumentam que uma das principais características desse tipo de pesquisa é a colaboração entre pesquisadores e profissionais, na busca, nesse fazer, é “o encontro de saberes do campo científico e do campo profissional, de modo que as características do produto educacional precisam bem se adequar tanto aos saberes teóricos quanto aos saberes docentes” (BARBOSA; OLIVEIRA, 2015, p. 533). Para Floriani (2000), o modelo seria composto por três etapas, quais sejam: pesquisa fundamental, desenvolvimento e implementação. Com foco na resolução dos problemas acerca do ensino da Matemática no então chamado primeiro grau, a orientação era de que, num primeiro momento, houvesse o esforço em pesquisar e pensar em métodos e materiais que fossem mais adequados aos alunos que seriam público-alvo da aplicação, bem como os conteúdos a serem trabalhados. Na sequência, viria a aplicação. Para o terceiro momento, o autor sugere uma subdivisão em duas etapas:

Difusão: tornar a inovação amplamente conhecida diante da comprovação de sua aplicabilidade em situações comuns de escolas públicas; adoção: fazer a experiência de forma sistemática e ampla, sob a orientação de pessoas qualificadas, adaptando-a às limitações do próprio contexto de trabalho local. (FLORIANI, 2000, p. 24).

No relato de uma das professoras que fez parte do projeto Ememi, Rosinète Gaertner, temos a descrição da rotina deste grupo. Mesmo sem citar os referenciais teóricos ou metodológicos que orientem a prática, podemos perceber uma grande convergência entre o que era feito e os pressupostos da pesquisa de desenvolvimento.

Eu terminei a graduação licenciatura plena em 84. Em 83, se esse grupo já existia, eu não participei dele. A graduação, eu fazia de manhã, e trabalhava à tarde e à noite. Era efetiva 40 horas no estado, porque eu tinha licenciatura curta antes de fazer a plena. Em

84 com certeza eu participei porque o professor José Valdir Floriani era o professor de Prática de Ensino e nesta disciplina, naquela época, não tinha estágio em escolas. Nós tínhamos que aplicar um projeto nas nossas escolas para fazer o relatório. Todos que estavam na disciplina de prática de ensino acabaram participando das reuniões do grupo. Nós fomos inseridos no grupo no último semestre da graduação. E depois eu permaneci no grupo. [...] No grupo de estudos, nós fazíamos as atividades, desenvolvíamos as atividades juntos, para serem aplicadas em sala de aula. Porque o professor, eu falo da parte do professor Zermiani, mas tinha a parte do professor Floriani também. Ele trabalhou, por exemplo, no grupo, eu lembro bem, os números relativos usando o azul e o vermelho. Então o que nós fazíamos no grupo? Desenvolvíamos as atividades. Eles tinham as ideias, toda a parte teórica, mas não tinham as atividades para aplicar com as crianças, com os estudantes. Nós fazíamos uma organização das atividades, como trabalhar isso em sala de aula. É claro que depois cada professor tinha suas particularidades, mas de forma geral todos trabalhávamos da mesma forma, porque as atividades eram elaboradas em conjunto. Nós ajudávamos a elaborar as atividades apenas, porque eles já tinham todo o desenvolvimento do material. Nós tínhamos que fazer essa adaptação para as crianças em sala de aula. Nós elaborávamos, por exemplo, dentro do conjunto dos números inteiros, nós fazíamos atividades para trabalhar a multiplicação com esses materiais. Quais os exercícios que iríamos desenvolver com esse material. Qual a sequência desses exercícios. É isso que nós fazíamos. Esses encontros ocorriam semanalmente ou quinzenalmente. Depois da aplicação nós trazíamos as experiências, íamos trocando. Como cada um fez as atividades, o que cada um fez diferente do outro. As vezes tinham alguns professores que não estavam no mesmo ritmo. Alguns estavam uma, duas semanas aplicando na frente dos outros e isso era bem interessante. Porque quem estava mais à frente, que já tinha aplicado, trazia sugestões muito interessantes para solucionar alguma dificuldade. Foi muito bom, o trabalho. Alguns professores permaneceram bastante tempo no grupo e, às vezes, ocorria isso, de entrar e sair pessoas. É bem interessante porque surge ali, da divulgação desses trabalhos do grupo, a ideia de divulgar num espaço mais amplo. Foi onde surgiram as Feiras. (Professora Rosinete Gaertner, 2021, entrevista).

As limitações do modelo seguido eram percebidas pelo próprio professor José Valdir Floriani. Para ele, a implementação do que considerava a última etapa (difusão das ideias e a adoção) deveria ser feita com cuidado de tudo que envolve os riscos que podem ser resumidos pela “expressão ‘a ditadura do cientificismo’”. Para contorná-la, impõe-se um diálogo permanente, conduzido com inteligência com os pais, alunos, professores e administradores” (FLORIANI, 2000, p. 24). Logo, a vanguarda do projeto se evidencia não somente pela aproximação da Universidade com a Educação Básica, mas também pela preocupação com modelos aplicacionistas de formação. Para Floriani (2000), essa prática na formação de professores não tinha o intuito de fornecer “receitas”, mas sim de gerar mudanças autossustentadas. Acreditava que, se na oportunidade da formação o professor pudesse experimentar uma dinâmica que aliasse teoria e prática, essa mudança poderia se efetivar. Nessa perspectiva,

[...] a inovação não consistia propriamente em criar novos métodos ou apenas técnicas e nem mesmo novos materiais concretos para o ensino-aprendizagem de matemática. Para eles [os professores envolvidos no projeto Ememi], inovar significou posicionar-se como pessoa crítica e criativa frente aos desafios encontrados no ambiente de seu trabalho. Não se limitaram à mera transposição da experiência de outros, mas fizeram

uma análise própria sobre a contribuição efetiva, por exemplo, que materiais concretos, com suas técnicas de uso, poderiam proporcionar a seus alunos, uma vez feita a respectiva adaptação local. Não resta dúvida de que a maioria dos professores mostrou-se muito criativa nesta dimensão. (FLORIANI, 2000, p. 55).

Compreendemos, assim, que a dinâmica seria apresentar um referencial teórico, bem como materiais desenvolvidos pelos formadores, para que os demais participantes do grupo elaborassem, com base nestes, atividades a serem implementadas em suas salas de aula da Educação Básica. Mas, aos poucos, a autonomia dos componentes do grupo se ampliava, levando alguns destes a frequentar outros espaços, nos quais a rotina de teorizar sobre a prática era uma constante. Dizemos isso com base na colocação anteriormente feita por Zermiani (1988), quando apontou que seis integrantes do grupo ingressaram na pós-graduação Qualificação em Ciências, oferecida pela FURB. Por decorrência, desenvolveram seus estudos de monografia com base nas experiências de implementação dos materiais produzidos no grupo, em suas salas de aula.

Outro ponto que reforça nossa percepção acerca da convergência entre a prática adotada e os preceitos da pesquisa de desenvolvimento, era o desejo de que aquelas propostas, implementadas e validadas pelos professores do grupo, chegassem ao conhecimento de outros professores, para que estes também as implementassem em suas salas de aula. Notamos que esse pensar, na esteira do modelo em questão, seria a etapa da difusão e adoção. Talvez esse desejo tenha contribuído para a ideia da criação de um outro espaço.

O professor Vilmar José Zermiani, membro do Gead, foi um importante parceiro do professor José Valdir Floriani nos diversos projetos por ele idealizados. Teve participação central no cumprimento de uma das tarefas elencadas no folder<sup>22</sup> da Equipe de Pesquisa e Apoio ao Ensino de Matemática e Ciências para o ano de 1985: a criação de uma Feira de Matemática.

[...] eu vim para cá [Blumenau] em 1983, um pouco antes da minha formatura. A condição para que eu fosse professor da FURB era que eu fizesse um curso de especialização. Esse curso foi financiado pela Capes, através do subprograma Educação para Ciência, coordenado pelo professor Valdir Floriani. Visava justamente a formação de líderes a nível de Santa Catarina. Lideranças para mudar o ensino de Ciências e Matemática. A minha formação era em matemática pura, na UFSC [Universidade Federal de Santa Catarina]. Na época, não existia Educação Matemática e sim Ensino de Matemática. Então era tudo novidade! Se você fizesse algo diferente era novidade. Ou seja, sair daquele ensino tradicional (quadro e giz), principalmente em relação aos critérios de avaliação. Um dia, pedi para o professor Valdir, que era chefe de departamento, se não poderia montar uma Feira de Matemática. Ele respondeu: Ah, mas já tem a Feira de Ciências. Mas eu não concordava com nada que tinha lá. Cheguei a avaliar e até orientar trabalhos. Mas aqueles critérios não tinham nada a ver com a

---

<sup>22</sup> Disponível em Floriani (1985).

Matemática e sim com a Biologia, com a Química, que são ciências experimentais. (Professor Vilmar José Zermiani, 2019, entrevista).

Somado ao apontamento feito pelo próprio professor Vilmar José Zermiani, do exposto até o momento percebemos que ele não estava sozinho na empreitada de organizar uma Feira de Matemática diferente da Feira de Ciências. Foram muitos os personagens – cada qual com sua importância, sua intencionalidade, sua trilha formativa – imprescindíveis para que a FMat ocorresse pela primeira vez, nos dias 7 e 8 de junho de 1985, nas dependências da FURB, em Blumenau. A repercussão positiva em todo o estado de Santa Catarina foi um estímulo para organizar, nos dias 22 e 23 de novembro do mesmo ano, a primeira FCMat, também na FURB. Com isso, retornamos ao início deste capítulo, quando nos motivávamos pelo indicativo dado pela professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu de que a FMat poderia ter surgido de pequenos movimentos que ocorriam no estado de Santa Catarina, naquele momento histórico. O professor Vilmar José Zermiani (2021, entrevista) nos contou que

[...] a grande maioria dos trabalhos na primeira Feira era de alunos da FURB [...] esses alunos da licenciatura em Matemática, todos atuavam, era um pessoal mais maduro, e todos eles eram professores. Eles queriam ter o seu canudo, porque a maioria deles já tinha formação em ciências, primeiro grau. Depois eles complementam em Matemática, Biologia ou em Química. Eles poderiam, formados como professor de ciências, atuar como professor de quinta a oitava série. Mas não poderiam atuar do ensino médio para frente. Eles participaram como componentes curriculares. Ademir Damazio foi indicado pela Ucre de Criciúma. E, voltando para a Feira, a maioria dos trabalhos era do Vilmar Zermiani, do Florianópolis, tinha do Hélio Santos Silva envolvendo enchente com aplicação de Matemática, tinha trabalhos do Cláudio Loesch envolvendo Matemática e Biologia, também envolvendo enchentes com modelagem matemática. Só que não se falava em modelagem matemática e sim matemática aplicada. Isso aconteceu na primeira Feira Regional. E qual é a diferença da primeira Feira Regional para a primeira Feira Catarinense, que foi em Blumenau? Veio de fora, externos [...].

Em consulta ao relatório da I Feira de Matemática de Santa Catarina (ZERMIANI; FLORIANI, 1985, p. 1), encontramos logo na primeira página o seguinte: “7-8 junho abertura 22-23 novembro encerramento”, como se fosse um único evento. No mesmo documento, temos fichas chamadas de resumo dos trabalhos, algumas delas contendo as duas datas, outras somente a primeira, e outras somente a segunda. Se considerarmos as fichas, independentemente da data informada, podemos dizer que foram expostos 45 trabalhos, dentre os quais, conforme destacou o professor Vilmar José Zermiani, 37, isto é, a grande maioria, era da cidade de Blumenau. Havia três trabalhos da região de Blumenau, dois de Indaial, um de Pomerode e quatro trabalhos de outras regiões - três de Concórdia e um de Criciúma. O trabalho que falta para completar os 45 não continha o nome da cidade.

Para a professora Luiza Júlia Gobbi (2020, entrevista), além de trabalhos oriundos de alunos do curso de Licenciatura da FURB, boa parte dos trabalhos apresentados era de

professores que faziam parte do projeto Ememi ou de um curso que ela mesma ministrara, para professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental de Blumenau. Segundo ela, a ideia da Feira era

chamar mais professores de dentro do estado, a participarem também de projetos e principalmente para começarem a olhar e verificar que existiam novas formas de ensino da disciplina. Eu acho que muitos trabalhos que aconteceram na primeira Feira, de 1ª à 4ª série, foram de professores que tinham participado do curso. Na realidade eles levaram os alunos com os materiais que eram até do próprio curso. As crianças com as fichinhas um, dez e cem, que eram do próprio curso, mas lá elas explicando para o povo, explicando para os pais que queriam assistir, para a comunidade toda participando. Os alunos da Faculdade de Matemática da FURB com seus alunos expondo o que realizaram e aprenderam. Então a primeira feira foi assim: pessoas que já estavam ali em volta da FURB, que já estavam no curso e que participavam de projetos.

Nessa perspectiva, arriscamos dizer que a primeira edição da FCMat se configurou como um espaço no qual professores – que tinham algum envolvimento com atividades formativas vinculadas à FURB – foram convidados a socializar estas práticas, por meio do relato de alguns alunos das salas nas quais se implementara estas atividades. Desta forma, seria coerente indicar que o processo de planejamento e elaboração dos trabalhos expostos, foi fruto de outros espaços formativos. Ademais, com relação à presença de outros professores que não estavam nos projetos da FURB, nos parece que o convite foi feito via Gerência Regional de Ensino, tendo como um desses convidados o professor Ademir Damazio, orientador do trabalho oriundo de Criciúma. Tal foi o encantamento dele com a FMat, que se dispôs a ser o coordenador da segunda edição, ocorrida no ano seguinte em Criciúma. No mesmo momento, o professor Vilmar José Zermiani passou a divulgar a segunda edição em diversos espaços, dentre os quais estava a segunda turma da especialização Qualificação de Professores em Ciências – 1986.

Para que possamos entender a dimensão e a importância da divulgação da Feira neste espaço, precisamos conhecer a composição desta segunda turma da pós. Diferentemente da primeira, nesta o público era formado por professores de Ciências dos três graus de ensino de Santa Catarina. Outra diferença é que agora a agência financiadora era a Capes/PADCT – Subprograma Educação para a Ciência. Ficaram excluídos deste projeto professores da UFSC, UDESC e os da 1ª UCRE, todas sediadas em Florianópolis. Segundo Floriani (1986, p. 11), essa exclusão se deu, pois, “as duas universidades têm condições superiores às da FURB para promover atividades como a nossa. Os professores de 1º e 2º graus, ligados à 1ª UCRE têm fácil acesso aos programas das mencionadas universidades”. Tendo aprovado o projeto, em 1985, em novembro daquele ano o professor Floriani visitou as UCRES e IEs de Santa Catarina,

menos as de Florianópolis, deixando uma ficha com as seguintes instruções aos diretores das Ucre:

Considerar como candidatos professores que possam constituir uma equipe para trabalhar na melhoria do ensino na própria Ucre. “Caso hajam [sic] mais candidatos que vagas, seguir os critérios de preferência” a) professor de 3º grau, pela influência que exerce na formação de novos professores; b) professor com graduação correspondente aos estudos da área de concentração; c) professor do ensino público de liderança marcante. (FLORIANI, 1986, p. 11-12).

Em dezembro de 1985, as UCRES enviaram a listagem dos seus candidatos, somando um total de 86 inscritos, dos quais oito acabaram desistindo. Nessa segunda turma, estavam alguns professores que haviam participado da I Feira de Matemática e que conheceram a pós durante a participação no evento. Um destes, o professor Ademir Damazio, nos conta que

pedagogicamente, esses cursos deram subsídios de formação a partir das Feiras e para elas. Foi uma formação indireta das Feiras, porque tinham aulas com todos os conteúdos condizentes com um currículo de pós-graduação, mas as várias disciplinas também focavam metodologicamente para o ensino na Educação Básica. Ali, para mim, realmente era um curso de formação continuada porque não havia dicotomia entre disciplinas pedagógicas e disciplinas específicas. As disciplinas específicas revelavam concepções pedagógicas, concepção de Matemática, concepções de ensino, concepções de aprendizagem e assim por diante. Por exemplo, o professor da disciplina de Análise Matemática, no curso de pós-graduação da FURB – depois professor da mesma disciplina na pós em Educação Matemática da UNESC – foi o Dario Fiorentini. Ele, além de focar na Análise Matemática, também explicitava como era entendida em várias perspectivas pedagógicas ou tendências [...] Nas aulas de Análise, em cada tarefa que propunha, ele [Dario Fiorentini] focava numa perspectiva teórica. Então, ali estava uma concepção diferente da Análise focada por Elon Lages<sup>23</sup>, por exemplo. Assim, nós tínhamos uma visão de Análise não somente com o enfoque do Elon Lages Lima, mas em outras concepções. Isso foi importante porque, para nós, veio se constituir em mais um elemento naquilo que chamei de criatividade. Além disso, ele mostrou possibilidades de orientação de trabalhos para a Feira, com consciência de que estávamos adotando uma perspectiva teórica naqueles trabalhos apresentados na Feira de Matemática. Quando o Dario propunha uma tarefa, ele anunciava ou fazia com que percebêssemos que tinha como base uma concepção, por exemplo, o formalismo clássico. Por decorrência, eu pensava: aqui dá para desenvolver um trabalho assim, assim, assim... de Matemática pura para a feira. Quando era usado algum material didático, brotava a ideia para desenvolver um trabalho na modalidade de material didático. Naquele momento, eu articulava as duas coisas, isto é, a formação de professor com a preparação de trabalhos para a Feira de Matemática, além de desenvolver uma atitude para a sala de aula. Outro professor, o Cláudio Loesch<sup>24</sup>, que lecionou a disciplina de Álgebra, além de expor todas aquelas questões teóricas das estruturas algébricas, de provar que existiam algumas propriedades matemáticas, ele também trazia para a análise de situações cotidianas. Foi muito forte o estudo da álgebra booleana, a partir de análise de várias situações. A disciplina de Metodologia de Ensino,

<sup>23</sup> Graduado em Matemática pela Faculdade Católica de Filosofia do Ceará (1952) e pela Universidade do Brasil (1953); mestre em Matemática pela University of Chicago (1955); doutor em Matemática pela University of Chicago (1958). Foi Pesquisador Titular da Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada e Membro Titular da Academia Brasileira de Ciências. Faleceu em 07/05/2017.

<sup>24</sup> Possui graduação em Matemática pela Fundação Universidade Regional de Blumenau (1975), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1981) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1995). Atualmente é professor da Universidade Federal de Santa Catarina. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Matemática Aplicada.

ministrada pelo Floriani, focou muito no uso de material didático, principalmente para as equações e para a inter-relação entre álgebra, geometria e aritmética. O Roque Moraes<sup>25</sup>, da PUC de Porto Alegre, trabalhou a disciplina de Metodologia da Pesquisa, e foi muito importante o seu enfoque na análise de conteúdo. Ele é, para mim, uma das autoridades nesse país em metodologia de pesquisa de análise de conteúdo. Por exemplo, a pessoa mais citada nas pesquisas que se fundamentam na perspectiva metodológica é Laurence Bardin, que aponta apenas três momentos da análise de conteúdo, ao que Roque acrescenta outros dois. Roque deu subsídios para que nós pensássemos, isto é, analisássemos a própria prática pedagógica e, principalmente, o desenvolvimento intelectual dos alunos. Ou seja, orientávamos para que, ao propor uma tarefa para os alunos, observássemos as características do pensamento deles em relação àquelas tarefas. Foi o Roque que, para mim, que estudava o Piaget, deu subsídios para que interpretasse seus pressupostos nas manifestações dos estudantes no desenvolvimento das tarefas. Esses foram os professores que me chamaram atenção e deram orientações para a gente se tornar uma pessoa que estivesse em constante análise do seu processo pedagógico. (Professor Ademir Damazio, 2020, entrevista).

Como o professor Ademir Damazio conhecia a FMat, a formação da pós-graduação dava mais subsídios para que planejasse novas intervenções em sua sala de aula. O desejo de socializar estava nele, visto que se sentiu bem naquele espaço. De outro lado, foi por meio de sua participação na FCMat que ele soube da pós. Ou seja, essa vivência deu o acesso à informação e, sobretudo, lhe possibilitou acreditar que ele poderia estar ali, naquele espaço da pós-graduação, que, na época, era tido como território distante para a maioria dos professores que atuavam na Educação Básica. Mesmo após mais de trinta anos, recorda com riqueza de detalhes das aulas desta pós e de como, para ele, elas foram fundamentais para dar respaldo teórico e despertar sua criatividade para trabalhar a Matemática em sala de aula, bem como para ajudar a romper com o paradigma técnico que regia o ensino de Matemática até então.

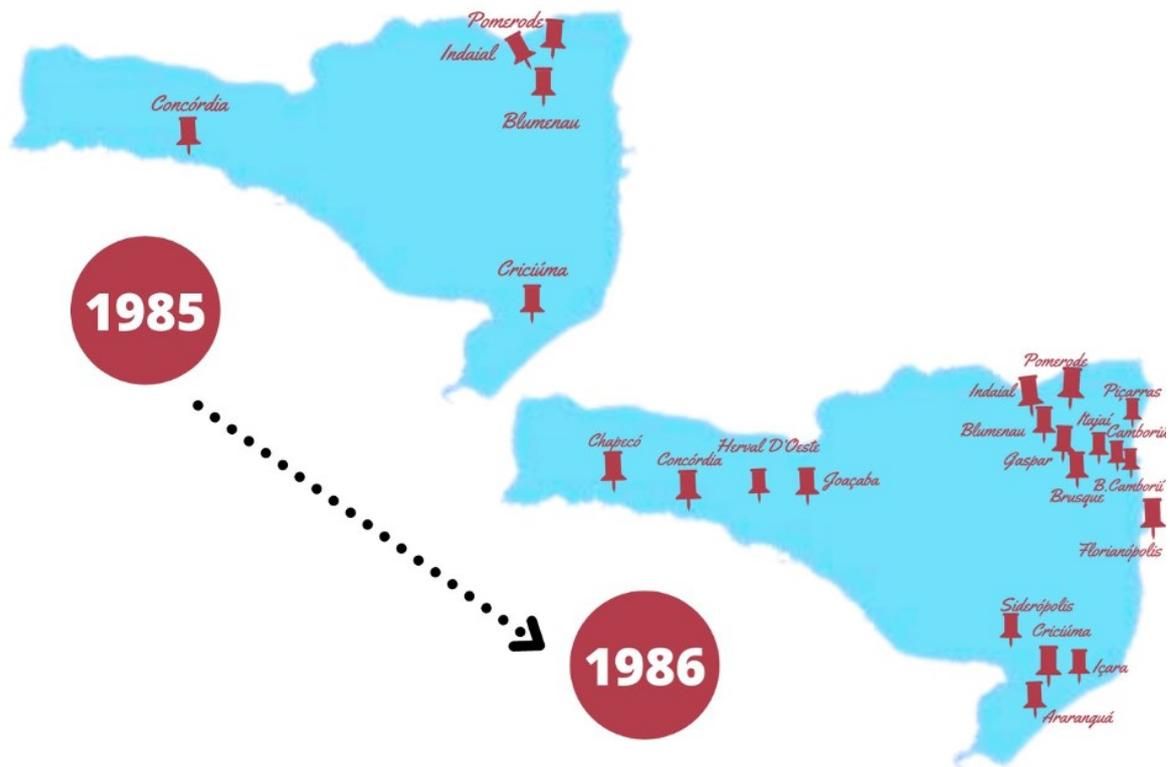
A chamada II Feira de Matemática de Santa Catarina ultrapassou a primeira em mais de o dobro de trabalhos. Em consulta ao projeto da mesma, arquivado no CUM da FURB, conseguimos encontrar 92 fichas de inscrição de trabalhos oriundos dos seguintes municípios: Araranguá - 1; Balneário Camboriú -3; Blumenau - 9; Brusque - 1; Camboriú - 7; Chapecó - 2; Concórdia - 1; Criciúma - 43; Florianópolis - 1; Gaspar - 1; Herval D'Oeste - 2; Içara - 1; Indaial - 2; Itajaí - 7; Joaçaba - 2; Piçarras - 6; Siderópolis - 1; e em dois trabalhos não consta a cidade.

---

<sup>25</sup> Possui graduação em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1967), mestrado em Education And Communication - The Ohio State University (1975) e doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1991). Atualmente é professor aposentado na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e professor visitante da Fundação Universidade do Rio Grande. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Inicial e Continuada de Professores, atuando principalmente nos seguintes temas: educar pela pesquisa, ensino de ciências, ensino de Química, formação de professores, ensino fundamental e ensino superior.

A seguir, representamos a localização das cidades que tiveram trabalhos inscritos na I Feira, em 1985 e na II, em 1986. É mais evidente no segundo ano a expansão da Feira em termos territoriais.

Figura 3 - Localização das cidades que tiveram trabalhos expostos na I e II Feira Catarinense de Matemática no mapa de Santa Catarina



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Segundo o professor Vilmar José Zermiani (2019, entrevista), logo nas primeiras edições, a FCMat teve êxito, inclusive chegando ao conhecimento de professores que atuavam no MEC e no PADCT. Ele nos contou que, a convite da professora Eda Coutinho<sup>26</sup>, no ano seguinte, 1987, a realização da II FCMat organizou uma mostra denominada minifeira, durante o I Encontro Nacional de Educação Matemática – I Enem. Nessa mostra, foram expostos trabalhos de professores que faziam parte do projeto Ememi. Lá estavam “a Maria Adélia e Lorena Evald como orientadoras e mais as crianças. Inclusive estava presente neste evento, o Elon Lages Lima. A professora Eda foi nos apresentar e ele achou interessante” (Vilmar José

<sup>26</sup> Coordenadora do SPEC/PADCT/CAPES a época em que se realizaram os cursos de especialização coordenados pelo professor Floriani.

Zermiani, 2019, entrevista). Embora tivéssemos lido boa parte da obra escrita acerca da FMat, a primeira vez que ouvimos falar algo que relacionava a história dela ao Enem/SBEM, foi nesta conversa em 2019. Nessa oportunidade – nossa primeira entrevista – não tínhamos muito conhecimento a respeito do projeto Ememi. Por ter sido bolsista de extensão do Laboratório de Matemática da FURB durante dois anos, tinha conhecimento sobre o projeto, mas nada muito aprofundado. Então, a entrevista do professor Zermiani nos surpreendeu e nos deixou curiosas nesse sentido.

Com vistas a compreender melhor esse conjunto de informações, contactamos o professor Antônio José Lopes, mais conhecido como Bigode, um dos organizadores do I Enem. Ele nos relatou o seguinte:

Eu estou aqui com os anais do I Enem. Esse daqui (mostrando a obra) foi publicado um ou dois anos depois do Enem. Existe um livro. Era um livro com os resumos dos trabalhos de quem se inscreveu no Enem. Obviamente eu não tenho lembrança de cada um, de cada trabalho inscrito e de cada participante do Enem, só de uns 80%. Eu era o coordenador científico. Também era o coordenador geral, mas formalmente eu apareci como coordenador científico. Coordenei a equipe de análise (como avaliador dos trabalhos inscritos) ... e foi lá que conheci o trabalho do Zermiani e do Floriani. Mas eu não me recordo de tê-los encontrado lá pessoalmente, embora isto deva ter ocorrido. Eu não acredito que tenha havido uma exposição com artefatos e trabalho aqui no I Enem, certamente foi só uma comunicação científica. Que eu me lembre, a primeira vez que eu vi os alunos interagindo com as pessoas foi no IV Enem de Blumenau. Eu acho que isso está correto, porque seria um custo muito grande deslocar os meninos das escolas para outros estados. O II Enem foi em Maringá, o III foi em Natal. Eu localizei também os anais do II Enem, que foi em Maringá, quando a gente fundou a SBEM. Eu vi que o Zermiani e o Floriani também apresentaram trabalhos, mas não com o título Feiras de Matemática. O termo Feiras de Matemática aparece aqui no I Enem, te mandei uma foto da comunicação. Havia um tema chamado: criatividade e atividades extracurriculares. E o trabalho apresentado pelo Vilmar José Zermiani e o José Valdir Floriani chamava-se: **Experiência de uma Metodologia Inovadora para o Ensino de Matemática a nível de 1º grau e Feira de Matemática**. Mas esse evento foi em 87 e as Feiras começaram em 85. Então, obviamente que eles tinham uma experiência para comunicar. Eu posso fazer uma avaliação sobre o significado disso. O que acontecia em 1987? Eu vou lhe dizer. O último evento de Educação Matemática que nós tivemos antes do I Enem foi em 1966, que foi o V Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática. Na época não se usava Educação Matemática, e sim Ensino de Matemática. Ainda era um congresso totalmente contaminado pelas ideias da Matemática Moderna. Nós vivíamos debaixo de uma ditadura nesses anos. Olha a distância: 21 anos entre o I Enem e o último encontro que juntou interessados e especialistas em Educação Matemática. A gente vivendo sob censura e tudo mais. Lembre-se que a ditadura militar formalmente só acabou em 1985. Os professores estavam experimentando poder conversar com os outros. Nós não tínhamos ainda movimentos de Educação Matemática. Tinha sido fundado uns três anos antes, o mestrado de Rio Claro. Era isso que nós tínhamos. Havia também a experiência pontual do Mestrado criado pelo Ubiratan lá em Campinas em parceria com a OEA. Então, quando a gente junta quatrocentos e tantos trabalhos, as pessoas saíram da toca. Elas estavam fazendo as coisas. Tem experiências absolutamente fantásticas. Ainda hoje eu uso alguns dos trabalhos que apareceram no I Enem como referência de trabalhos de ponta em vários âmbitos. As Feiras foram uma coisa fantástica. Eu sou um cara muito bem-informado. Eu já tinha uma circulação internacional. No ano de 87 eu fui a convite para três congressos internacionais. Desde

o PME - Grupo Internacional de Psicologia da Educação Matemática, no Canadá; o CIAEM, que era o latino-americano que foi na República Dominicana; e o CIEAEM, que é o grupo mais antigo fundado pelo Piaget, pelo Dieudonné lá em 1950; eu estava circulando nesses lugares. A primeira vez que eu ouvi falar de Feira de Matemática ou alguma coisa parecida foi no trabalho dos colegas catarinenses. Então isso, para mim, considero extremamente arrojado, um pouco revolucionário. Por quê? Porque eles estão indo para a comunidade. As Feiras de Matemática nunca foram eventos para ficar só no âmbito interno da escola. Eles tinham uma visão de educação muito avançada para o estágio que nós estávamos. Eles já estavam com um pé na comunidade. E congregando professores de cidades distantes. Essas coisas a gente tem que relevar. Não só pelo pioneirismo, mas também pelo pioneirismo. Mas assim: o que é que estava por trás dessa ideia de levar a Matemática para fora dos portões da escola, para fora da universidade? Hoje, você deve saber, a universidade é que está querendo, imitar esses projetos. Hoje, aqui em São Paulo, está tendo uma exposição de objetos matemáticos na USP da Maria Antonia, que é onde era a antiga USP, virou um centro cultural da USP. Lá tem uma exposição e as pessoas da rua estão sendo convidadas, o cidadão comum está sendo convidado para ver o que é que faz o matemático. Esses dois catarinenses estavam fazendo isso naquela época. Numa escala menor, mas muito interessante. Veja, eu quero situar a questão das Feiras de várias perspectivas. Eu não tive tempo para pensar e organizar minha cabeça, mas vou aproveitar enquanto estou falando aqui com você. Hoje nós temos espalhados pelo mundo museus de matemática. Um dos mais famosos é o museu de matemática de Nova York, que é tão concorrido quanto grandes museus de arte. No mundo tem, na Catalunha foi inaugurado recentemente... então essa ideia de popularizar a Matemática, de levar a Matemática para o homem comum, tudo isso eu vejo no trabalho das Feiras de Matemática. Estamos falando de um movimento das Feiras de Matemática dos colegas de Santa Catarina 15 anos antes dos primeiros movimentos mundiais de popularização da Matemática. Esse ano foi determinado um tema para o Dia Internacional da Matemática, que é: A Matemática está em toda parte. O que é que eu via nas Feiras? Eu tenho menos memória sobre o que aconteceu no I Enem, do IV Enem certamente. Aquilo que te falei é verdadeiro. Você vai encontrar dezenas de outros colegas que podem te falar a respeito. Mas o que eu quero destacar, de novo, reforçando, além do pioneirismo do Zermiani e do Floriani e a criatividade e a curiosidade dos dois. Você não imagina. Livros que eu tenho aqui na minha biblioteca do Floriani, por exemplo, ensinando álgebra usando o baralho. Uma coisa absolutamente original. Quando você olha os trabalhos deles, dos Enems seguintes, são sobre materiais diferenciados. Eles estão ali, no interior de Santa Catarina, tendo curiosidade, aceitando desafios, arregaçando as mangas, trabalhando. Então, assim, eu acho muito fantástico que se faça um trabalho que resgate a memória dessas iniciativas deles. (Professor Antônio José Lopes – Bigode, 2020, entrevista, grifos nossos).

Ao optarmos por reconstruir a história do MRFMat, guiadas por narrativas de professores que participaram ao longo de sua trajetória, demos oportunidade para que outras histórias fossem contadas. Histórias que, para os nossos entrevistados, faziam sentido trazer à tona a fim de que pudéssemos compreender nosso objeto de investigação. Assim sendo, fomos instigados a investigar sobre a pós-graduação idealizada e coordenada pelo professor José Valdir Floriani e sobre o Ememi, coordenado pelo professor Vilmar José Zermiani. A emergência destes dois tópicos nas narrativas, a descrição feita sobre eles, bem como o que está descrito em textos consultados na pesquisa, tanto bibliográfica quanto documental, nos levaram a perceber uma forte relação entre os preceitos formativos adotados nestes espaços e os do MRFMat. Nesse sentido, temos uma noção da grandeza e do impacto deste na formação dos

professores no estado, ao passo que se confunde com a própria história da Educação Matemática no estado e no país.

De outra parte, esses tópicos nos despertaram curiosidade em saber mais sobre os entrecruzamentos entre os projetos formativos e o I ENEM, o que nos levou a entrevistar o professor Bigode. Este, que não foi orientador, expositor nem avaliador de trabalhos em nenhuma edição da FMat e que não faz parte desse coletivo de pessoas que estava envolvido com o MRFMat, levantou pontos acerca do contexto social e político em que os idealizadores estavam engajados. Ao escolherem socializar o que estavam desenvolvendo em Santa Catarina em um evento desta natureza, no qual havia uma efervescência de ideias sobre Educação Matemática, demonstraram que, de alguma forma, corroboravam com os preceitos lá discutidos. Tanto é que o professor Vilmar José Zermiani, em sua narrativa, comenta que participou de várias outras edições do Enem, inclusive na organização de exposições de trabalhos apresentados em algumas outras edições da Fmat.

No relato do professor Bigode, observamos reforçado o caráter vanguardista da iniciativa de organizar um evento que oportunizasse congregar atores da Educação Básica, universidade e comunidade em prol de socializar e disseminar práticas que ocorriam em sala de aula. Em que pese a não lembrança da ocorrência da minifeira de Matemática no I Enem, encontramos nos arquivos da biblioteca da FURB um convite da secretaria executiva do I Enem, aos projetos vinculados ao PADCT/Capes para que participassem do evento. No convite, dizia que os participantes poderiam debitar as despesas com passagens e diárias do orçamento do projeto, o que certamente ajudaria a viabilizar a empreitada.

Em nossa conversa com a professora Maria Adélia Bento Schmitt, que fora apontada pelo professor Vilmar José Zermiani como uma das professoras orientadoras de trabalhos expostos no I Enem, ela relatou que se recorda de ter participado não só dessa mostra, mas de pelo menos mais outros dois eventos, com a apresentação trabalhos que estavam relacionados com os que ela expunha também na FCMat. Para auxiliar a memória, no momento da entrevista pediu se poderia consultar um livro que escrevera quando completou 60 anos. Recebendo uma resposta afirmativa para seu pedido, durante boa parte de nossa conversa ela corria as páginas da referida obra, mas, na maioria das vezes, parecia não encontrar o que procurava. Depois de algumas investidas, lamentou não os ter lembrado quando estava escrevendo o livro, pois se tratava de pontos importantes da sua história de vida. Essa ocorrência nos fez refletir sobre como foi importante realizar as entrevistas narrativas e reforçou a necessidade do cuidado com

as questões, tanto exmanentes quanto imanentes (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002), no que tange o papel fundamental para que as memórias fossem suscitadas. Outrossim, estamos cientes de que “continuando a escutar ouviríamos outro tanto e ainda mais. Lembrança puxa lembrança e seria preciso um escutador infinito” (BOSI, 1983, p. 3).

Em retorno ao relato da professora Maria Adélia Bento Schmitt (2020, entrevista), que teve como apoio somente a sua memória, ainda um tanto quanto chateada por não ter registros escritos para nos mostrar, nos contou o seguinte:

A primeira Feira de que nós participamos, eu então como professora orientadora, acho que estava na Escola Alice Thiele. A data dessa Feira que eu fui em São Paulo, não tenho isso, não tem nada registrado. Mas foi um Enem, eu acho. Não sei... a gente foi convidado para, então, fazer uma Feira de Matemática lá. Foi com os alunos desta quarta série que eu tinha lá da Alice Thiele. A gente apresentou o trabalho, foi muito interessante. Foi tudo a convite do professor Vilmar mesmo, porque era o professor Vilmar que estava nessa época. Nessa época, não, foi sempre, o idealizador da Feira de Matemática. Ele que nos convidou a participar, a levar esse trabalho de Matemática da escola que eu estava. Depois... eu não consigo precisar para ti essa data da Feira Nacional de Caxias do Sul, porque não tinha Feira Nacional ainda, como tem agora. Tinha só a Feira Regional, algumas municipais, e a Catarinense. Mas surgiu essa, porque na verdade era uma Feira Nacional junto com uma Feira de Ciências. Nessa época o professor Henrique também estava muito presente, nesse movimento. Eu acho que foi mais por incentivo dele. Porque na verdade ele queria sempre juntar a Feira de Ciências e a Feira de Matemática. E aí o Vilmar toda vida brigou, nunca quis. Mas houve sempre um movimento para fazer uma coisa só. O Vilmar batia e dizia que não. Claro, são visões, eu acho, realmente bem diferentes. Então, a gente participou dessa Feira Nacional e essa época eu estava como Coordenadora de Matemática. Eu estava na Secretaria Municipal de Educação de Blumenau, então foi no ano de 90. Eu não posso dizer certinho essa data, porque eu não tenho isso registrado. Mas foi assim, deve ter sido no ano 91/92. Mas em 1990 é que, por um convite da professora Luiza Gobbi, nós fomos participar de uma Conferência Internacional de Ensino de Ciências para o Século 21, junto com doutores, pesquisadores, gente muito importante dentro da Educação Matemática. Então, ela foi convidada pela Eda Coutinho, que a gente tinha conhecido lá em São Paulo. Só que nessa época, o que eu levei de trabalho lá foram trabalhos da professora Luiza. Sempre, tudo que eu tinha feito, era trabalho dela. Nessa Feira eu tenho fotos, se você quiser. Então, foi um convite que me foi feito, assim, de hoje para amanhã. E aí fomos. E foi uma mostra de trabalhos, junto com outras pessoas. O nosso trabalho foi muito visitado. E era só a gente de nível mais básico, no meio de doutores e mestres. Não tinha ninguém assim, como a gente, que não tinha nem a formação. Nessa época eu tinha a licenciatura em Matemática, mas não tinha mestrado ainda. Então foi muito importante essa nossa realização.

Em um momento anterior ao do excerto em destaque, esta mesma professora nos contou que o trabalho apresentado na II FCMat foi o mesmo apresentado no I Enem. A inspiração para o desenvolvimento deste foi o material e as ideias discutidas durante o curso que havia feito, no projeto Ememi, com a professora Luiza Júlia Gobbi. Relatou que esta professora, uma das avaliadoras desse trabalho durante a II FCMat, gostou muito da proposta e se demonstrou contente em ver como os alunos apresentavam o material concreto demonstrando propriedade e compreensão dos conceitos. A relação entre as duas foi mantida durante anos,

por meio de projetos de formação via Secretaria Municipal de Educação de Blumenau. Projetos estes que renderam a participação em outro evento, também descrito no relato da professora Maria Adélia. Em outro local (GOBBI, 2020, p. 49), a professora Luiza Júlia Gobbi relata que recebeu o convite para participar desse outro evento durante a realização da primeira Feira de Matemática, no estado do Ceará.

Na 1ª Feira de Matemática, realizada em Fortaleza, esteve presente a coordenadora do SPEC (Subprograma para o Ensino de Ciências), Eda Coutinho Barbosa, que conheceu o meu trabalho. Na oportunidade, convidou-me para participar, em Brasília, da equipe de avaliação do livro didático, em 1989. Solicitou-me para apresentar o trabalho que desenvolvia na Conferência Internacional sobre Ensino da Ciência para o Século XXI. Essa participação contou com Maria Adélia Bento Schmidt [sic], professora, na época, da rede municipal de Blumenau. A exposição do material pedagógico de matemática foi realizada pelos alunos do projeto de Blumenau, coordenado pela professora Carmem Boege. Contou ainda com a participação dos estudantes do projeto Clube de Ciências, de Fortaleza.

Infelizmente, não tivemos acesso a outros registros sobre essa Fmat realizada em Fortaleza, ao passo que não podemos afirmar se foi efetuada nos moldes do que preconizava a Feira que ocorreu no estado de Santa Catarina. Por fim, a apresentação de trabalhos se deu em uma Feira realizada no estado vizinho, Rio Grande do Sul, segundo Gobbi em conjunto com uma Feira de Ciências. De fato, o professor Henrique João Breuckman era um grande entusiasta da ideia de unificar a Feira de Ciências e Matemática, tendo relatado isso na assembleia geral da I Feira de Matemática (ZERMIANI; FLORIANI, 1985).

Localizamos, nos registros da II Feira de Matemática, um trabalho orientado pela professora Maria Adélia, cuja ficha de inscrição é a seguinte:

Figura 4 – Ficha de inscrição do trabalho Operações Fundamentais com os Números Naturais, exposto na II Feira de Matemática de Santa Catarina, sob a orientação da professora Maria Adélia Bento Schmitt


**FUCRI**  
**Fundação Educacional de Criciúma**  
 IIª FEIRA DE MATEMÁTICA DE SANTA CATARINA

**F I C H A D E I N S C R I Ç Ã O**

1. Local: Blumenau..... 2. Data: 08/10/86.....

3. Título: Operações... fundamentais com os números naturais.....

4. Finalidade: Recrear, e, além, e, apresentar, pressupõe, das operações, entendendo, e, o valor relativo de cada algarismo.....

5. Educador(es): Luciana Barbosa, M. Inq. 3ª. Liceu. Santa.....

6. Orientador(es) (nome e endereço):.....  
 Maria Adélia Bento Schmitt  
 R. Willy König, 117, Itaipava, Cid. S. C., telef. 25-1143  
 Ilópolis, José S. Basso, Bento, Ilópolis, 2212-52

7. Participantes (nome e endereço):.....  
 Regina Pereira, R. B. Barboza, 125, Garibaldi, Itaipava, S.C.  
 Antônia Carla Bentos, R. José Burattini, 56, Itaipava, S.C.  
 Charles André Lourenço, R. José Burattini, 56, Itaipava, S.C.  
 Arando, R. da Silva, R. Branqueto, S.C.

8. Descrição do trabalho (Resumo): As quatro operações adição, subtração, multiplicação e divisão, com o uso de material concreto, para serem apresentadas, em forma, concreta, através de fichas, para, melhorar, as competências, para, que, os, alunos, entendam, o, valor, relativo, de, cada, algarismo, em, números.....

9. Necessidade durante a Feira:

	sim	não	
Mesa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dimensões... 2 m. x 0,60 m.
Tomada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	quantidade.....
Alojamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nº de pessoas... 2.....

10. Categoria:

1- Pré-escolar	<input type="checkbox"/>	4- 2º grau	<input type="checkbox"/>	7- Comunidade	<input type="checkbox"/>
2- 1ª a 4ª série	<input checked="" type="checkbox"/>	5- 3º grau	<input type="checkbox"/>		
3- 5ª a 8ª série	<input type="checkbox"/>	6- Professores	<input type="checkbox"/>		

Fonte: Damazio, 1986.

A partir do pequeno resumo descrito na ficha de inscrição, observamos que o intuito do trabalho seria apresentar uma forma de trabalhar as quatro operações, dentro do conjunto dos números naturais, com o uso de material concreto. Pressupunha-se que essa forma facilitaria a compreensão do valor relativo de cada algarismo no número. Mesmo sem citar a fundamentação teórica que amparava o trabalho, durante nossa pesquisa percebemos que a professora Luiza Júlia Gobbi era defensora do uso de material concreto no ensino da Matemática e que se inspirava nas ideias de Piaget e Dienes. Se levarmos em consideração que, tanto o professor Vilmar José Zermiani quanto a professora Maria Adélia Bento Schmitt, foram unânimes em apontar o sucesso que tais materiais faziam durante a exposição, inclusive para professores mestres e doutores, não seria exagero afirmar que essa perspectiva de trabalho era vista com bons olhos por muitos professores, dentre os quais, posteriormente, alguns viriam a se constituir educadores matemáticos. Nesta mesma linha, o professor Bigode teceu uma série de elogios aos materiais produzidos e apresentados pelos professores Zermiani e Floriani,

afirmando que eram trabalhos originais e diferenciados. Seguindo nessa direção, talvez, estejamos próximas de encontrar respostas aos questionamentos feitos anteriormente, acerca de qual seria o interesse dos professores em serviço naquele momento.

Outro ponto mencionado durante as narrativas dos professores Vilmar José Zermiani e Bigode, foi o processo de fundação da SBEM. Segundo eles, ocorreu um movimento de pré-fundação desta sociedade dentro do I Encontro Nacional de Educação Matemática – Enem. De acordo com Muniz (2013, p. 18), a sociedade foi idealizada “[...] num momento em que uma já existente comunidade de educadores matemáticos buscava um espaço, um discurso comum, uma identidade própria que os fortalecesse e os distinguisse na arena de embates do campo científico”. Assim como a SBEM se consolidou como “o necessário *locus* agregador de identidade e do sentimento de pertencimento ao grupo de educadores matemáticos, de milhares de pesquisadores e professores de matemática brasileiros” (MUNIZ, 2013, p. 19), o MRFMat produziu e ainda produz um sentimento análogo em diversos professores que ensinam Matemática no estado.

Cochran-Smith e Lytle (1999, p. 28) apontam que, dentro da concepção de conhecimento da prática, “redes de professores, comunidades de investigação, e outros coletivos escolares nos quais os professores e outros somam esforços para construir conhecimento são o contexto privilegiado para o aprendizado do professor”. Isto porque, dentro desta concepção, o conhecimento “é considerado como inseparável do sujeito que o conhece” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999, p. 27). Por isso, os professores têm um papel central no processo de geração de conhecimento sobre a prática, tendo a sala de aula como um importante *locus* de investigação. À vista disso, essas redes atuariam no sentido de proporcionar uma aproximação que pode contribuir para a percepção de questões mais amplas, oriundas de outros contextos e de outras teorias. Nas palavras do professor Ademir Damazio (2020, entrevista)

[...] a Feira se tornou um referencial para a minha formação, pela segurança encontrada no convívio com outros. Passa a ser um espaço no qual sentia que não estava num mundo isolado, numa escola. Ao participar da Feira, a gente percebia que tinha outros professores que pensavam igual, isto é, preocupados com o ensino da Matemática. Isso significa que, se eu estava preocupado com ensino da Matemática, não daria para dicotomizar ensino da Matemática com a formação de professores. Estava em constante reflexão e busca de um modo de organização de ensino que levasse realmente os alunos à aprendizagem, o que caracterizava uma formação continuada. Portanto, não era a execução mecânica dos programas de ensino que se constituía em principal motivo para a superação dos descontentamentos em relação à aprendizagem dos alunos. Ir à Feira, apresentar trabalho, então, se constituiu num processo formativo. Por que foi um processo formativo, de formação continuada? Porque ela passou a ser aquilo que a teoria que hoje eu estudo diz, um motivo eficaz. Ela se constituiu em motivo para eu buscar melhorias na escola e, conseqüentemente,

trazia um motivo efetivo para os alunos. E quando eu digo isto, significa que a Feira passou a ser a referência para que eu e os alunos estivéssemos em atividade de estudo.

Concordamos que este sentimento de pertencimento a um grupo, de saber que existem colegas com os quais você pode dialogar sobre suas incertezas, angústias e os sucessos, é um dos fatores que contribui para aumentar a confiança, motivar o professor a assumir riscos e a ousar dentro de sua sala de aula. Outrossim, destacamos o interessante movimento de autoanálise do processo de desenvolvimento profissional vivido no/com o MRFMat, no qual a FMat é apontada como o motivo (LEONTIEV, 2010) para que os programas de ensino fossem trabalhados no contexto escolar de maneira que os alunos compreendessem os conceitos e conteúdos matemáticos envolvidos. Para o professor Ademir Damazio, a cadeia embricada na sua participação e de seus alunos na FMat se caracterizava como uma atividade de estudo. Compreendemos por atividade, na perspectiva de Leontiev (2010, p. 68) “os processos psicologicamente caracterizados por aquilo a que o processo, como um todo, se dirige (seu objeto), coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar esta atividade, isto é, o motivo”.

Em nossa interpretação, seguindo esta trilha, a FMat poderia ser considerada como o motivo (LEONTIEV, 2010) para a não dicotomização entre o ensino e a formação de professores. Postulamos que essa não dicotomização era reforçada e sustentada pelos diferentes espaços formativos que aconteciam paralelamente, nos quais o professor da Educação Básica era valorizado, assistido, motivado. Neles, o estudo da teoria era condição necessária, mas não suficiente para a melhoria da prática. Na história que aqui contamos, demos destaque para alguns desses espaços, mas outros podem ter se constituído, por incentivo do próprio professor José Valdir Floriani. Para ele, a melhoria do ensino da Matemática passava necessariamente pela formação de professores, via integração entre os diferentes níveis e redes de ensino. Nesse contexto, a formação de grupos de estudo estáveis que reuniam professores, tanto da Educação Básica quanto do ensino superior e da pós-graduação, era uma das alternativas para que a Feira de Matemática gerasse bons resultados.

A constituição de grupos permanentes de estudo e promoção de Feiras de Matemática é um objetivo estratégico que não pode ser desprezado para a consecução dos outros objetivos. **A Feira de Matemática é uma estratégia, entre outras, para o estudo e a pesquisa de tecnologias adequadas ao ensino-aprendizagem nos diversos graus de ensino.** Uma vez criado o grupo permanente – que envolve pessoas interessadas, de qualquer instituição e nível de cultura – a Feira de Matemática passa a constituir-se numa prática pedagógica e social eficaz. **O grupo, articulado com cursos de pós-graduação, desenvolve pesquisas úteis à comunidade acadêmica e produz a tecnologia necessária à implantação da Educação Matemática, via Feiras de Matemática.** (FLORIANI, 1996, p. 23, grifos nossos).

Nessa direção, percebemos que a participação dos mesmos personagens no MRFFMat, no Ememi e na pós-graduação, não ocorrera ao acaso, mas sim poderia se tratar de uma estratégia traçada pelo professor José Valdir Floriani. Tais ações seriam um somatório de esforços rumo à implementação de ações que tinham como premissa a não dicotomização entre teoria e prática e a busca por soluções assertivas para o ensino de Matemática, nos diferentes níveis e redes de ensino. Se atualmente esse pensamento pode ser considerado de vanguarda, imaginem o que ele representou na década de 1980. Numa época na qual “o professor não mostrava seu trabalho. Naquela época, o trabalho do professor era no fim do ano: aprovou ou reprovou. Não tinha uma forma de ele mostrar. Com a Feira ele começou a sair com seus alunos e a também querer aprender” (Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu, 2020, entrevista). Para o professor Ademir Damazio (2020, entrevista),

a Feira aparece num momento em que, no Brasil, se discutia uma perspectiva mais crítica da educação, por consequência do fim do regime militar. Ou seja, ela surge em 1985, justamente o ano em que termina o regime militar. Então, ela é uma demonstração de algo que se estava produzindo no Brasil e, no caso especificamente de Santa Catarina, que vinha discutir não a formação, mas um programa de formação do professor. Tratava-se de uma manifestação do que se queria na formação do professor. Para mim, foi interessante como ela se apresentou. No intervalo das aulas fui à sala de professores e lá estava o folder da I Feira de Matemática. Foi uma surpresa, pois a gente convivia muito com Feira de Ciências. Feira de matemática era uma grande novidade, o que causou impacto. E por que a gente já participou da primeira Feira? Justamente porque ela vinha ao encontro das minhas expectativas, do meu processo de desenvolvimento profissional. Eu estava numa fase em que o material didático, a preocupação com o envolvimento do aluno, colocar o aluno em movimento, eram as questões centrais das reflexões sobre a minha prática pedagógica. A minha formação para ser professor de Matemática, na época, teve grandes limitações. Por exemplo, no estágio curricular do curso de graduação, o que se avaliava, além do domínio de conteúdo específico, era a capacidade de controlar a turma, de mantê-la em silêncio. Como é que se fazia o aluno prestar atenção nas aulas? Naquele momento, a ansiedade era pela busca de algo que fizesse o aluno prestar atenção nas aulas e manter-se completamente em silêncio. A saída encontrada foi entrar numa fase em que o material didático seria uma das possibilidades. O surgimento da Feira trouxe justamente essa possibilidade. Portanto, atendia à expectativa de uma espécie de formação continuada de professores, na perspectiva de melhoria de ensino. E a melhoria de ensino significava colocar o aluno em atividade, em movimento de pensamento. Ou seja, sair daquilo que era muito forte: a condução da aula, com o professor no quadro, os alunos rigorosamente postados nas carteiras, sentados um atrás do outro, com o controle do professor para que eles não olhassem para o lado, não conversassem com um colega. Até então, era esse o foco de um bom professor: ter domínio do aluno. A Feira se apresenta justamente no momento daquilo que hoje se chama de metodologia ativa. Ela vem contribuir para uma formação, cujo objetivo era possibilitar subsídios para a organização do ensino, das aulas, de modo tal que o aluno se tornasse um ser ativo.

O modelo de formação descrito pelo professor Ademir Damazio, alinhado a uma postura de ensino considerada tradicional, era uma prática recorrente nas salas de aula da época. Ao aluno cabia o papel de estudar em silêncio e, por conseguinte, aceitar de forma passiva o que era transmitido. Com o passar do tempo, alguns professores tiveram a sensação de que esse

modelo de formação não dava mais conta dos anseios dos alunos e, tampouco, dos seus. Isso tudo contrastava com o que era vivido em termos de ditadura militar. Esse relato é importante, pois, se focássemos somente na leitura dos documentos, poderíamos ser levados a crer que a educação no estado ia bem. A teoria que embasava a política educacional vigente era considerada moderna, termo usado como equivalente a algo que fosse melhor que o anterior. Ela se apresentava como uma possibilidade de um fazer no qual o aluno tinha mais protagonismo, com o uso do material concreto e atividades de cunho mais experimental, baseados na psicologia genética. Com o SAP, não havia mais reprovação, mas, na prática, o que acontecia dentro das salas de aula, era uma dinâmica ainda focada no professor como autoridade e num controle do estado com relação ao que ocorria durante as aulas. Nisso, o MRFMat apareceu como um motivo para que esse “fazer diferente”, que já estava no ideário de muitos professores, pudesse ser justificado.

Entendo que, lá no início, a Feira desenvolveu nos professores e, conseqüentemente, nos alunos, o pensamento criativo, de busca, de ideal, de vir a ser. Ela proporcionou outro sentimento, entre os professores: a coragem de ser. Afinal, as Feiras aparecem contemporaneamente com o fim do regime militar, em que os professores eram intimidados. Eles tinham receio de se expor. Estou falando isso do meu lugar. E penso que também ocorria com muitos professores. Naquele momento histórico, eu trancava a sala de aula e dizia para os alunos não comentar com outras pessoas o que proporíamos. Isso ocorria até quando aplicava com eles o teste de Piaget (conservação) com a massa de modelar, os copos de água, na quinta série, hoje sexto ano. Eu dizia para eles: não contem para professor nenhum, para ninguém, que nós estamos fazendo isso. Isso porque fazer algo diferente na sala de aula era temeroso. Para ter uma ideia, aqui na nossa região a UCRE<sup>27</sup>, hoje CRE<sup>28</sup>, nós tínhamos que fazer o plano geral da escola, o plano de ensino, o plano de unidade, o plano de aula. A cópia desses quatro planos e mais o Diário de Classe iam para a UCRE. Esses documentos eram confrontados com os registros em um caderno controle proveniente da UCRE, que cada aula um aluno escrevia nele, em vez do seu. Quando o caderno passava por todos os estudantes era levado para a UCRE. Lá, os seus técnicos comparavam se o que estava escrito nele coincidia com o plano de aula, de unidade, de ensino e da escola. Caso não houvesse coincidência entre eles, nós éramos repreendidos. Isso por força impositiva de controle do regime militar, força da perseguição. Ser um professor diferente era motivo e alvo de fiscalização. Era comum bater na porta da minha sala alguém da UCRE, às vezes acompanhada de um policial: vinham assistir às minhas aulas. A Feira ajudou a gente não só a ser criativo, mas a ter coragem. Ter coragem de romper com o “caderninho” e argumentar as razões que levavam a fazer aquilo – tido como diferente do que estava nos diversos planos – era decorrente de preparação dos alunos para a Feira de Matemática. (Professor Ademir Damazio, 2020, entrevista).

A coragem de romper com o que estava prescrito está diretamente relacionada a um movimento de empoderamento, de valorização do professor como sujeito capaz de criar e de propor alternativas assertivas para o ensino. Uma prática muito próxima do que chamamos de

---

<sup>27</sup> UCRE – Unidades de Coordenadorias Regionais de Educação

<sup>28</sup> CRE- Coordenadoria Regional de Educação

Insubordinação Criativa, conceito que se originou em 1981, com a publicação de um relatório sobre um estudo realizado com diretores de 16 escolas de Chicago, Estados Unidos. Neste documento, foram discutidas ações tomadas como forma de driblar a burocracia educacional. Estas foram chamadas de Insubordinações Criativas e estavam pautadas na premissa de “[...] desobedecer [a] ordens em prol da melhoria e do bem-estar da comunidade educacional de modo a preservar princípios éticos, morais e de justiça social” (D’AMBRÓSIO; LOPES, 2015, p. 2). Mesmo com receio e pedindo segredo aos alunos, o professor Ademir Damazio buscava trazer para as suas aulas atividades que não estavam contempladas no currículo prescrito. Neste fazer, o MRFMat atuava como a razão e a justificativa para a mudança. Compreendemos que romper com aquela prática de ensino foi complexo e uma atitude de coragem, se levarmos em consideração o momento histórico em que se vivia. Conforme destaca a professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu,

[...] uma coisa que é difícil entender, na atualidade, é que em 1985 a educação estava iniciando um movimento resultante da abertura política, que viria a resultar na chamada democratização do ensino. Nós estávamos começando a ler textos de educadores progressistas comprometidos com uma transformação da educação. A ler os livros do Piaget, do Vygotsky, sobre a aprendizagem, surgindo assim uma fundamentação teórica que ia além dos autores da Matemática. As concepções de educação histórico-crítica, da pedagogia histórico-cultural, discutidas nas universidades, começam também a chegar lentamente para nós, professores de ensino fundamental e médio. E isso passa a influenciar nossa atuação pedagógica. Naqueles anos em que estive envolvida no processo, os professores do curso de Magistério foram envolvidos, produzindo materiais maravilhosos com seus alunos e também participando das Feiras. Foi interessante acompanhar o envolvimento de escolas públicas, com pouco acesso a materiais didáticos, principalmente para o ensino de Matemática. [...] Era uma outra realidade. Muito empírica, muito... de sacrifício mesmo. Os professores iam com aquelas crianças... na primeira Feira em Blumenau eu hospedei professores e alunos no meu apartamento. Porque ninguém tinha dinheiro. Era um outro mundo. O acesso era muito difícil à educação... Eu sempre vou valorizar, quando eu puder, assim, tiver oportunidade de falar, elogiar esses professores de Matemática e esses professores de séries iniciais que também contribuíram muito para o processo. (Professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu, 2020, entrevista).

Os professores entrevistados que estiveram presentes nas primeiras edições da FCMat, apontam com recorrência que, neste início, mobilizou os docentes que dela participaram: a ter coragem de cometer atos que, naquele momento, caracterizamos como insubordinados; a produzir, implementar e socializar materiais para o ensino de Matemática; a estudar teorias psicológicas da educação; a participar de grupos de estudo ou grupos de formação continuada; a pensar em práticas que incluíssem os alunos; a se colocar como pessoas que ensinam e aprendem; e a suprir as lacunas da sua formação inicial, principalmente no que se refere aos conceitos/conteúdos matemáticos. Outro ponto de recorrência nos relatos, foi o caráter formativo não só para os professores orientadores de trabalhos, mas também para os que

visitavam a FCMat. Sabemos, por meio da literatura especializada e pelas práticas que ainda se perpetuam em muitas instituições de ensino superior no país, que tradicionalmente a formação inicial de professores se preocupou – e talvez ainda se preocupa – enormemente com o domínio dos conteúdos, galgada num modelo tradicional de ensino, com base em exercícios e provas verificadoras de “aprendizagem” ou “memorizações”. Assim foi a formação inicial do professor Ademir Damazio, descrita anteriormente, e da professora Fátima Peres Zago de Oliveira.

[...] Naquela primeira Feira eu já vi que, como professora, aprendi muito. Vi novas formas de aprender e ensinar Matemática. Porque naquele momento histórico, a minha faculdade lá em Chapecó, era fundamentada no paradigma do exercício, na perspectiva de Ole Skovsmose. No paradigma do exercício os estudantes ficam em fila voltados para a lousa, sendo que o professor apresenta algumas ideias e técnicas matemáticas sem aprofundamento de conceitos e, depois de alguns exemplos, os estudantes resolvem uma lista de exercícios que apresenta apenas uma resposta correta. Esses exercícios são técnicos e desconexos da realidade e são resolvidos pelos estudantes, sem questioná-los. Era isso que ocorria. Os professores apresentavam as ideias e técnicas, depois nos repassavam uma lista infindável de exercícios e por fim, aplicavam uma prova com exercícios que tinham apenas uma resposta. E como professor em formação inicial, esse era o exemplo que tínhamos, naquela Licenciatura em Matemática e Ciências. A Feira, ela me trouxe esse momento diferenciado, de perceber que você não precisa só ensinar o conteúdo a partir do paradigma do exercício. Que existem muitas possibilidades de se aprender com o brilhar dos olhos. (Professora Fátima Peres Zago de Oliveira, 2020, entrevista).

Neste contexto, compreendemos que assistir aos trabalhos expostos na FCMat contribuiu para a problematização do ensino levantada durante o curso de formação inicial. Naquele momento, a professora Fátima pôde vislumbrar outras possibilidades de se ensinar Matemática, que a instigaram a não somente querer buscar por tais práticas, mas a querer estar ali, na FMat, como orientadora de trabalhos.

Dando sequência a esta discussão, com a professora Luiza Júlia Gobbi problematizamos as aprendizagens que podem emergir ao assistir os trabalhos de outros colegas. Para ela, tal atitude, por si só, não garante que ocorra uma formação. Seria necessário que outros processos estivessem atrelados, a fim de mobilizar uma mudança de perspectiva.

Uma coisa é o professor que vai expor: se ele pesquisa, aprofunda. Isso ocorre dependendo do professor... eu conheço os que trabalharam comigo. Eu sei que pesquisavam, iam a fundo para poder dar uma mensagem e que os alunos também conseguissem transmitir essa mensagem. Outra coisa é o professor que vai lá [na FMat] e anota. Ele viu os números relativos, um elevador e tal. Se ele não chegar em casa e ele não estudar, não aconteceu nada, entendeu? Para mim é isso! Então eu acho assim, que pode provocar, em alguns professores, o incentivo, a necessidade de querer se aprofundar e tal. Tanto é que muitos, inclusive o próprio Darcy, foi convidado a ir fazer demonstração para alguns colegas. Através da Feira teve outros espaços abertos para isso. Mas eu acho que, na realidade, formação é muito mais. Eu acho que é muito superficial dizer que isso vai acontecer. Porque como eu entendo de formação de professor, como trabalhei muito, entendo que ele tem que passar por aquilo que eu te falei, ele tem que se desestruturar de todo aquele processo mecânico que ele aprendeu. Porque na realidade foi isso que a gente sempre aprendeu. A equação de segundo grau

de forma mecânica, decorada. Era a ao quadrado mais b mais c e x para resolver, faz isso, faz aquilo. Quem tinha boa memorização era fácil. Mas quem não tinha sofria e realmente detestava Matemática. (Professora Luiza Júlia Gobbi, 2020, entrevista).

A preocupação da professora Luiza Júlia Gobbi era que o docente, ao assistir ao trabalho de outro colega, apenas anotasse e reproduzisse a ideia, sem estudo ou reflexão aprofundada dos aspectos teóricos e metodológicos que amparariam a referida proposta. Concordamos que tal preocupação é legítima. Consonante com Carr e Kemmis (1988), defendemos que tais conhecimentos podem fornecer um ponto de partida para um processo de reflexão crítica, mas não podem ser considerados certos por estarem embasados em alguma teoria, tampouco por serem exitosos em algum contexto da prática. Para eles, “isso não ocorre porque o conhecimento do professor é menos exigente do que o dos outros, mas porque os atos educativos são atos sociais e, portanto, reflexivos, historicamente localizados e imersos em contextos intelectuais e sociais específicos” (CARR e KEMMIS, 1988, p. 61). De certa forma, estes são pontos com os quais os idealizadores do MRFSMat também se preocupavam. Tomemos como exemplo o que era feito com os professores envolvidos no projeto “Qualificação de professores em Ciências”. Floriani (2000, p. 49) explicita que eles “receberam contínuos estímulos no sentido de aprofundarem seus conhecimentos tanto em conteúdos como na realidade psico-pedagógico-cultural. E mais, foram induzidos a buscar condições objetivas e subjetivas para enfrentar os problemas próprios da sua profissão”.

Para a professora Luiza Júlia Gobbi, a formação de professores deveria ocorrer de forma assistida, orientada por outro profissional que desempenhasse o papel de instigar, de problematizar, de provocar outros olhares, outras possibilidades de ensinar Matemática. Outrossim, defende a formação do professor por meio da pesquisa, situação em que ele também se coloca em processo de estudo. Por diversas vezes, em outros momentos da narrativa, a referida professora expôs o entendimento de que a formação requer, inicialmente, desestabilização, descontentamento, insatisfação com relação ao que se vinha fazendo até então. A professora Luiza Júlia Gobbi também argumenta que, num segundo momento, o professor deveria entrar num processo de investigação, em busca de um suporte teórico e metodológico que embasasse esse novo fazer. A partir de então, seria papel das teorias e do formador auxiliá-lo neste processo. Explicando de outra forma, o professor Darcy Antônio Cendron (2020, entrevista), que se encontrava junto com a professora Luiza Júlia Gobbi no momento da entrevista, expõe:

Só complementando essa parte, do que está exposto na Feira para chegar lá na sistematização para o aluno, em outra sala de aula. Os trabalhos dos outros ou mesmo

os da gente, tem toda uma elaboração, tem toda uma fundamentação por traz. Para sair dali e levar lá para sala de aula, de um modo geral, também precisa ter toda uma trajetória. Como você faz para extrair dali, daquela atividade que você assistiu, daquele trabalho, para levar para a sua sala? Precisa ter uma sistematização um pouquinho maior, para ter uma amplitude. Chegar nessa sistematização tem uma certa dificuldade. Sair da Feira e conseguir aplicar em outra sala. [...] Assistir o trabalho de outros grupos é uma coisa que vinha sempre somar muito para gente. Em algumas Feiras, não dava muito tempo para gente observar os outros trabalhos, porque a gente tinha que cuidar um pouquinho da garotada. Principalmente quando você está com os menores. Nos outros trabalhos sempre tinha muita coisa que vinha somar realmente com aquilo que a gente tinha. Eram outras formas de ensinar, esse contato com outras pessoas, a parte da fundamentação mesmo. Então essa interação com os outros ela ajuda e me ajudou no meu crescimento, no meu aperfeiçoamento contínuo. Seria praticamente quase um aperfeiçoamento continuado. Participando das feiras estava tendo sempre essa caminhada, esse aperfeiçoamento[...].

A complementação do professor Darcy Antônio Cendron exemplifica o entendimento sobre o que seria uma prática formativa. Para ele, a participação na FMat se constituía de um momento de formação continuada visto que permitia que ele vislumbrasse outras possibilidades, outras metodologias, outros contextos. Porém, somado a isso, ele contava com a parceria da professora Luiza Júlia Gobbi para discutir quais seriam os pressupostos que dariam fundamentação às práticas, pressupostos esses que chamou de sistematização. Nessa mesma esteira, Imbernón (2009, p. 27) defende que “apoiar o professorado em suas aulas, seja por parte dos colegas ou por um assessor externo, parece fundamental para levar certas formas de trabalho para a classe”.

Outrossim, fica explícito, não só por este relato, mas pelo desenho feito ao longo da história que estamos construindo, o consenso de que a formação desses professores neste espaço, perpassa um processo de desestruturação, de ressignificação dos conceitos anteriores, de desaprendizagem, bem como a busca de referenciais da teoria construtivista, a fim de dar sustentação para que tais mudanças pudessem ocorrer de forma mais efetiva. Porém, há que se destacar que desde o início, o MRFMat envolveu professores de diferentes níveis e redes de ensino em seus eventos. Professores que poderiam diferir em momento da carreira, idades, realidade social, vivências anteriores e nível de formação. Frente ao exposto, acompanhamos Day (2005, p. 178) no indicativo de que

[...] os professores têm necessidades de formação relacionadas à idade, experiência, domínio de conhecimentos e habilidades e comprometimento, por um lado, e sua capacidade contínua de exercitar a inteligência emocional em situações de ensino e culturas escolares que exigem o uso de julgamento discricionário e tato pedagógico, no outro. Portanto, uma questão importante ao planejar a formação de professores em serviço é como ela contribui para o desenvolvimento dessas capacidades.

Essa assertiva nos ajuda a compreender as visões e preocupações distintas naquela época quanto ao ato de assistir aos trabalhos, por exemplo, das professoras Fátima Peres Zago

de Oliveira - professora em fase inicial da carreira e cursando a formação inicial - e da professora Luiza Júlia Gobbi - professora com mais tempo de carreira, com experiência na formação de professores e estudiosa das teorias construtivistas. Por mais que estejamos interessadas em evidenciar quais processos formativos são engendrados com a participação no MRFMat, admitimos que esses não são mutuamente exclusivos (podemos estar envolvidos em mais de um processo), não processam o mesmo tipo de continuidade, e nem sempre são percebidos pelos que os vivenciam. Ainda neste contexto, concordamos que as condições objetivas e internas destes professores podem ser diferentes. No caso do professor Ademir Damazio (2020, entrevista),

[...] a Feira de Matemática trazia uma concepção de ensino, de aprendizagem. Uma concepção mais psicológica que, para mim, articulava duas correntes pedagógicas: o movimento da Escola Nova e o Construtivismo. Seus fundamentos eram, principalmente, os fundamentos do Construtivismo. As discussões eram feitas fundamentadas no Construtivismo. Particularmente, considero que ela se tornou um espaço de formação de professor, pois atendia às minhas expectativas. Eu estudava o Piaget, na época, e fazia de tudo para ser um construtivista, e a Feira me dava essa oportunidade. Ou seja, de colocar um aluno em situação de equilíbrio e desequilíbrio, a partir de problemas, ou situação com material didático. O aluno tinha que se envolver na resolução de alguma situação. A base teórica, para mim, era clara. Isso se expressou no trabalho que eu levei para a Feira, sobre estruturas algébricas: monóide, grupo, corpo, anel, criado pelos alunos da sexta série. Na quinta série, um dos temas do currículo de Matemática era o ensino do conceito de monóide e, na sexta série, o conceito de grupo. Ou seja, no âmbito das teorias dos conjuntos que, por sinal, foi base para muitos dos escritos de Piaget referentes à estrutura do pensamento.

Na essência, ao nos propormos construir uma memória de um dado período, guiadas pelas vozes de professores que fizeram parte da trajetória do MRFMat até meados dos anos de 1987, bem como de materiais complementares, com vistas a interpretar e a identificar pontos que contribuíram para a formação continuada, trabalhamos o tempo todo no limite. No limite de contar uma história que fazia alusão a um período que, quase em sua totalidade, não foi sequer vivido pela pesquisadora, que nasceu em 1986. No limite de construir uma história que se propõe diferente da história do historiador, mas que, ao mesmo tempo, não pode ser tão diferente assim, já que o historiador também não pode afirmar ter reconstruído “a” história, mas sim uma história, levando em conta a

impossibilidade de reviver o passado tal e qual; impossibilidade que todo sujeito que lembra tem em comum com o historiador. Para este também se coloca a meta ideal de refazer, no discurso presente, acontecimentos pretéritos, o que, a rigor, exigiria se tirassem dos túmulos todos os que agiram ou testemunharam os fatos a serem evocados. Posto o limite fatal que o tempo impõe ao historiador, não se lhe resta senão reconstruir, no que lhe for possível, a fisionomia dos acontecimentos. Nesse esforço exerce um papel condicionante todo o conjunto de noções presentes que, involuntariamente, nos obriga a avaliar (logo, a alterar) o conteúdo das memórias. (BOSI, 1983, p. 21).

Trabalhamos no limite de não nos colocar no papel de críticos, tampouco de experts. Por isso, o tempo todo buscamos fazer uma pesquisa-experiência, na qual o caminho escolhido foi o da escuta. Escuta atenta, atenciosa, carinhosa, apaixonada. Que não é licenciada, julgadora, inquiridora ou autoritária e que implica numa "disponibilidade permanente, por parte do sujeito que escuta, para abertura à fala do outro, ao gosto do outro, às diferenças do outro" (FREIRE, 1996, p. 117). Escuta que buscou, com zelo e cuidado, por elementos outros que contribuíssem para que conseguíssemos obter

[...] equilíbrio entre uma interpretação que não se limite – desde dentro – aos discursos dos entrevistados, nem tampouco uma interpretação – desde fora – que prescindia dos matizes e modulações do discurso narrado. Entre um extremo e outro parece que o propósito, como diz Geertz da etnografia, deva ser a “descrição de mundo em que adquire sentido, seja este como for” ou criar “um contexto dentro do qual todos esses fenômenos podem ser descritos de maneira inteligível, isto é, denso”. Superar a mera “colagem” de fragmentos de textos misturados ad hoc implica que o investigador deve penetrar no complexo conjunto de símbolos que as pessoas usam para conferir significado ao seu mundo e vida, conseguindo uma descrição suficientemente rica onde obtenham sentido. (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001, p. 201, tradução nossa).

Assim, compreendemos que uma pesquisa que escuta os sujeitos não é equivalente a uma pesquisa que apenas concorde com o que foi dito ou que legitime as práticas destes. Significa que é uma pesquisa que busca produzir resultados *com* esses sujeitos que, na condição de participantes, não podem ser utilizados como exemplos ou diminuídos. Logo, a pesquisa tem o compromisso de explicitar seus resultados de maneira responsável para com os sujeitos ouvidos e para com o MRFMat. Entre memórias e histórias, referenciais empíricos e teóricos, escolhas foram feitas, que permitiram uma história começar a ser contada. Uma entrecruzada por outras, outros personagens que, até então, não se encontravam mencionados na história publicizada por escrito. Por exemplo, a que traremos a seguir, carrega elementos importantes para um exame mais minucioso acerca de alguns dos processos formativos que são foco deste estudo.

Como dito, nos primeiros anos, o MRFMat esteve muito próximo de projetos implementados pelos professores que estavam à frente deste Movimento. Um destes – Ememi –, em virtude do apoio financeiro que obtinha do SPEC-PADCT, recebia visita constante, bem como parecer de consultores externos. Em 1986, primeiro ano de execução do projeto dentro do SPEC, o consultor externo foi o professor Eduardo Sebastiani Ferreira. Este foi favorável à continuidade do projeto dado o esforço dos participantes, assim como seu potencial de contribuição à educação da região de Blumenau. Para tanto, recomendou que fossem escritos

módulos para acompanhar os materiais elaborados e que o foco estivesse em materiais de outras áreas da Matemática, não somente na álgebra, como vinha sendo feito (FERREIRA, 1986).

Essas recomendações são prudentes se pensarmos em termos de processos formativos que visem à autonomia dos professores em formação, a não dicotomia entre a teoria e a prática, e o cuidado para com o uso adequado de materiais de tal natureza. Com relação à recomendação de focar em outras áreas do conhecimento, esta foi justificada pelo próprio professor Ferreira (1986, p. 2), ao expor que a “necessidade de integração de disciplinas é hoje um dos fatores importantes do ensino, e ela deve iniciar com a integração interna da própria matemática”. Logo, dentro dessa percepção, a integração dos diferentes campos da Matemática era tida como princípio para a integração das diferentes disciplinas.

Em outro parecer, datado de 1987 e elaborado pelas professoras Maria Laura Leite Lopes e Maria Mitsuko Okuda, consta a descrição sobre uma visita à III Feira Regional de Matemática da região de Blumenau, justificada pelas próprias pareceristas pela interface entre os projetos.

Com efeito, foi possível notar o envolvimento da comunidade (professores e alunos) com o ensino da matemática através do “material concreto”. Percebeu-se o interesse que desperta em professores e alunos que não trabalham sob a orientação do projeto. Pela entrevista com as professoras atuantes no projeto e pelo desempenho dos alunos, na feira, foram confirmadas as observações feitas na escola visitada em Blumenau [de que as professoras evidenciam o domínio, interesse e desembaraço no desenvolvimento da programação do projeto, bem como ampliam a proposta incorporando à ação didática materiais de que tomaram conhecimento em outros locais]. As professoras são preparadas para a aplicação do “material concreto”, mostram-se entusiasmadas com a nova metodologia, são assistidas pela equipe do projeto e estão mais satisfeitas com o resultado atual do que o anterior ao projeto, em termos de aprendizagem dos alunos. Esse resultado, relatam, refere-se a notas obtidas pelos alunos nas provas (utilizando, hoje, uma mesma prova que usava antes do projeto ser implantado). Acrescente-se que o melhor rendimento em matemática a partir do projeto, declarado por essas professoras, é notado pela Unidade de Coordenação Regional (Ucre) da Secretaria de Educação, segundo informação da professora Maria Auxiliadora Maronesi [sic] de Abreu, integrante da equipe do projeto e ligada à Ucre. Na feira, os alunos explicam com fluência, os “aparelhos” ou os jogos; uns demonstram domínio do conteúdo matemático, outros esbarram em dificuldades conceituais. É natural que alguns não assimilem adequadamente os conceitos; não se pode atribuir à proposta adotada. Embora não seja significativo o número de observações, notou-se que o desempenho satisfatório das crianças de 1ª e 2ª séries se faz de maneira mais evidente. Possivelmente porque estas não sofreram, como as de séries mais adiantadas, influências anteriores do ensino tradicional. **Enfim, a feira é algo que impressiona a quem visita, pelos materiais que são expostos, pela participação ativa dos alunos e pelo interesse da comunidade.** Aliás, prestigiaram a feira, na sessão de abertura, dentre outros, autoridades locais (Prefeito e Vice-Prefeito), o Reitor da Furb, a representante da Secretaria de Estado da Educação, a Superintendente de Pesquisa e Desenvolvimento da Furb e o professor Valdir Floriani, como o precursor desse tipo de evento na região. **Ressaltamos que eventos como esse têm sentido mais amplo se forem produto de um trabalho sistemático e assistido ao longo de um período. Como um evento atrelado a um projeto, como o que foi visitado, acreditamos válido, tendo em vista o significado**

**da feira em relação ao projeto, em termos de “coroamento” de esforços, divulgação de um trabalho inovador e sistematicamente conduzido e estímulo para realizações.** (LOPES; OKUDA, 1987, p. 4-5, grifos nossos).

Nos seus dizeres, a FMat seria o coroamento de esforços sistematicamente conduzido pelo projeto Ememi, uma forma de demonstrar para a comunidade em geral o que se vinha produzindo dentro das escolas, um motivo para professores e alunos buscarem por esse fazer considerado inovador. Guardadas as devidas proporções no que se refere à FMat visitada pelos professores pareceristas e o MRFMat, e tendo por base dois princípios trazidos por Dewey (1976), tais indicativos reforçam uma percepção nossa de que o conjunto de atividades nas quais os professores estariam envolvidos, se constituiria em uma experiência válida para a formação deles no sentido da continuidade e da interação.

Para Dewey (1976), a continuidade e a interação são inseparáveis. Juntas, elas nos dão a medida do valor da experiência para a formação dos envolvidos. Nesse contexto, a interação ocorreria entre os indivíduos professores e formadores; professores e professores; professores e alunos; professores, alunos e a comunidade; entre os indivíduos e objetos; materiais concretos e conhecimentos matemáticos. Tinha como norte a elaboração, a implementação, a análise/reflexão e socialização de práticas que se relacionavam com as anteriores, mas que, ao mesmo tempo, influenciariam as desenvolvidas futuramente, uma vez que pareciam gerar melhores resultados. Nesse fazer, em virtude do entusiasmo com os resultados positivos percebidos, o querer retornar à FMat no ano seguinte e devido a essas interações, havia continuidade. Continuidade percebida na relação com as prévias experiências de sala de aula no que diz respeito à modificação, dado que essas interações eram apontadas como inovadoras, ou seja, eram diferentes do que se tinha até então. Também no sentido de que os professores ganhavam confiança para fazer modificações/adaptações por conta própria, tendo por base um saber oriundo da sua prática profissional que, na FMat, era transmitido ou intercambiado entre os professores em serviço.

Ainda na esteira do parecer em comento, o projeto Ememi não avançou muito com relação ao pontuado pelo professor Ferreira. Dentre as recomendações para a continuidade do projeto, constam essas duas:

[...] acompanhar, com base teórica e metodológica, o processo ensino-aprendizagem, especialmente no que tange à formação de conceitos, transferência de aprendizagem (generalização), desenvolvimento do raciocínio matemático, a relação aprendizagem mecânica x aprendizagem significativa e a adequação do ensino ao desenvolvimento do aluno; elaborar orientações metodológicas para o uso dos “aparelhos”. (LOPES; OKUDA, 1987, p. 6).

Embora não se aponte aqui a falta de integração entre as diferentes áreas, quer seja dentro da própria Matemática ou entre as diferentes disciplinas ministradas na Educação Básica, no quesito material referente à fundamentação teórica e metodológica, o projeto ainda precisava avançar. O coordenador do projeto havia elaborado um livro, no qual apresentava oito materiais, explicitando sua utilização em vários temas de álgebra. Este livro foi submetido à apreciação das pareceristas que, por sua vez, alertaram que as orientações metodológicas recomendadas e esperadas por parte do projeto, estariam além do contido na obra (LOPES; OKUDA, 1987), na qual se fazia a apresentação dos materiais conduzindo à sua manipulação de uma forma um tanto quanto empírica, desarticulada do referencial teórico. Desta forma, os materiais apenas substituíam o quadro de giz e focavam nos procedimentos de resolução de equação, sem a devida inter-relação com os objetos matemáticos, seus nexos e sistemas conceituais.

Os próprios idealizadores do MRFFMat estavam cientes de que as atividades desenvolvidas tinham essa limitação. Tanto que, Floriani (1989, p. 125) aponta, em sua dissertação, que “atualmente, os responsáveis pelo projeto [Ememi] sentem necessidade de repensar todo o trabalho feito, para dar-lhe maior consistência científica e dinâmica auto-sustentada”. Como o projeto Ememi não foi retomado, não se sabe se a descontinuidade foi ocasionada porque não conseguiram pensar em maneiras de modificar esse cenário ou se por outros motivos. Por fim, fica o indicativo de observarmos, no decorrer da história aqui tecida, se as experiências mobilizadas neste espaço contribuíram para a modificação dessa percepção.

Numa síntese da leitura que realizamos dessa primeira parte, a qual apontamos como período de gênese do MRFFMat, destacamos como perspectiva predominante, no tocante à formação continuada em serviço de professores, uma postura mais próxima da racionalidade técnica (DINIZ-PEREIRA, 2014) e do conhecimento *para a* prática (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999). Com relação às tendências para o ensino da Matemática, a preponderante foi a construtivista. Do exposto, nossa avaliação é a de que os diversos movimentos formativos realizados na época contribuíram para que, aos poucos, os professores adquirissem confiança e conhecimentos necessários para um caminhar em direção à mudança de perspectiva do ensino da Matemática. Percebeu-se, de igual forma, a interface do MRFFMat com: a Educação Matemática, com os órgãos públicos e suas orientações; o tripé ensino, pesquisa e extensão de universidades, com destaque para a FURB; a autoformação dos professores pelo envolvimento na produção e exposição do trabalho; e a formação matemática do professor pedagogo, que foi

incluído nesse movimento de implementar, adaptar, validar e socializar materiais instrucionais para facilitar a compreensão dos conceitos matemáticos vistos nos primeiros anos escolares.

Esse acesso foi fundamental para a compreensão acerca da importância de aliar teoria e prática, com a ampliação da visão de que a teoria, no âmbito da educação, estivesse restrita aos conhecimentos sobre conteúdos matemáticos; para que o professor dos anos iniciais também se sentisse parte desse coletivo, o qual conhecemos hoje como o de professores que ensinam Matemática; para que tivesse acesso aos conhecimentos relativos a essa área do conhecimento; e para o reconhecimento e valorização do saber prático do professor.

Podemos dizer que ali foram dados os primeiros passos, as primeiras tentativas de mudança dessa perspectiva mais técnica de formação, para uma outra, na qual o professor teria mais protagonismo. Neste fazer, alguns professores começaram a se dar conta do que Freire (2019, p. 93) chamou de um dos saberes indispensáveis “à prática docente. O saber da impossibilidade de desunir o ensino dos conteúdos da formação ética dos educandos, de separar prática de teoria, autoridade de liberdade, ignorância de saber, respeito ao professor de respeito aos alunos, ensinar de aprender”. Por consequência, a aparente homogeneidade e satisfação em termos de perspectivas teóricas sobre o ensino da Matemática, começou a dar sinais de fragilidade. Não que esta perspectiva tenha sido abandonada. O que ocorreu foi a emergência de outros fazeres, tanto em termos teóricos quanto metodológicos.

#### **4 A CONSOLIDAÇÃO DO MOVIMENTO EM REDE DA FEIRA DEMATEMÁTICA COMO UM ESPAÇO AUTÔNOMO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

[...] no ato de apresentar um trabalho, os autores expressam sua concepção de Matemática, de Ensino e de Educação. Sendo assim, a Feira tem um caráter educativo não só para os alunos, mas também para os professores. Estes, à medida que se envolvem na orientação e/ou na elaboração dos trabalhos, necessariamente buscam a literatura e o contato com as novas experiências e estudos. Com isso, vão adquirindo novos conhecimentos, conseqüentemente, influenciam na mudança de suas concepções. É neste aspecto educativo que está a importância da realização da Feira Catarinense de Matemática. O envolvimento no processo de planejamento, elaboração e apresentação do trabalho é uma alternativa de autoaperfeiçoamento dos conhecimentos do professor, do aluno, dos pais e da comunidade em geral. Geralmente, os cursos de capacitação e atualização, oferecidos aos professores, atingem de maneira direta apenas o professor. A possibilidade de atingir o aluno é remota; pois ninguém pode garantir que o professor compartilhe com seus alunos os novos conhecimentos adquiridos, bem como mude suas concepções. (DAMAZIO, 2002).

No capítulo anterior, guiadas pelas narrativas de professores sobre suas aprendizagens com/no MRFMat, construímos a memória de um período identificado por nós como o de gênese desse espaço. Nele, foi apresentada a trajetória de movimentos formativos outros, apontados como contemporâneos. Para Valente, Bertini e Morais (2018, p. 83), esse retorno ao passado é importante pois “cada tempo histórico estabelece e sedimenta ideários de formação de professores, assentando-se sobre determinados consensos, vale dizer, sobre certos saberes considerados como importantes para a formação dos professores, para o seu exercício profissional”. Dito isso, nossa percepção foi a de que, na década de 1980, o ideário acerca da formação dos professores que ensinam Matemática em qualquer nível de ensino, no estado de Santa Catarina, perpassava a busca de soluções para a melhoria do seu ensino. Essas soluções seriam viabilizadas por meio do estudo rigoroso e aprofundado da teoria construtivista, bem como da reflexão constante sobre a prática (FLORIANI, 1989).

Nessa direção, Damazio, Souza e Oliveira (2020, p. 16) avançam ao defender que a “articulação entre ensino de Matemática – com a explicitação de um fundamento teórico – e a formação de professores é, para nós, mais um componente caracterizador do surgimento de um movimento emergente de Educação Matemática”. Uma Educação Matemática que se preocupa com as relações entre o ensino e a aprendizagem da Matemática, percebendo-a “como resultante das múltiplas relações que se estabelecem entre o específico e o pedagógico num contexto constituído de dimensões histórico-epistemológicas, psicocognitivas, histórico-culturais e sociopolíticas” (FIORENTINI; LORENZATO, 2012, p. 5).

Porém, nessa trajetória, algumas práticas que eram realizadas desde as primeiras edições, pareciam dissonantes com o ideal que se vislumbrava. Em outras palavras, algumas práticas mobilizadas dentro do MRFMat causavam ressonâncias nos professores envolvidos, as quais não contribuíam para com a formação compreendida por nós em devir nessa história. A fim de exemplificarmos essa assertiva, optamos por fazer um recuo na trajetória cronológica seguida no capítulo anterior e retornar à primeira edição da FCMat. Com isso, teremos condições de realizar uma reflexão sobre o processo de formação com/no MRFMat vinculado ao que parece ser um dos primeiros processos institucionalizados dentro dele: o de avaliação dos trabalhos expostos. Ou, mais especificamente, desejamos olhar para os impactos/atravesamentos da avaliação dos trabalhos expostos na FCMat na formação dos professores envolvidos.

A referida avaliação, feita por meio de oito critérios prelecionados, bem como por outros que poderiam ser inseridos pelos avaliadores, era guiada pela ficha de avaliação apresentada na Figura 5.

Figura 5 - Ficha de avaliação utilizada na I Feira de Matemática de Santa Catarina

CRITÉRIOS		Número de Inscrição das Equipes										Categoria							
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
01.	Qualidade Científica																		
02.	Integração																		
03.	Interdisciplinaridade																		
04.	Criatividade e Originalidade																		
05.	Divulgação e Popularização																		
06.	Habilidade e Manipulação																		
07.	Facilidade de Abstração																		
08.	Clareza na Descrição																		
09.	.....																		
10.	.....																		
11.	.....																		
TOTAL																			

OBS.: Para cada critério em julgamento, atribuir até um máximo de dez (10) pontos.

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

Fonte: Floriani e Zermiani, 1985.

A orientação presente nos documentos (FLORIANI; ZERMIANI, 1985) era organizar comissões de avaliação com três elementos, um da área da Educação e os outros dois da área da Matemática. Cada um deles avaliava em separado, com a atribuição de um valor, cuja pontuação máxima era de dez pontos para cada um dos critérios. Depois, essa comissão se

reunia para fazer a classificação com base na média aritmética dos valores em cada um dos atributos. Os trabalhos eram apresentados em seis categorias, quais sejam: “- professores de qualquer grau de ensino; - alunos de terceiro grau; - alunos de segundo grau; - alunos de primeiro grau; - alunos do pré-escolar; - pessoas da comunidade” (FLORIANI; ZERMIANI, 1985, p. 3-4). Cada uma das categorias era avaliada e classificada separadamente, sendo que os três trabalhos mais bem avaliados de cada uma delas eram premiados. Além destes, outros trabalhos poderiam receber indicação para menção honrosa.

Para o professor Vilmar José Zermiani (2020, entrevista), esse modelo de avaliação foi motivo de insatisfação e reclamação desde a primeira edição, principalmente entre os alunos.

Inicialmente era uma avaliação quantitativa, através de média aritmética. Depois da segunda para a terceira FCMat não teve premiação. Aí os alunos se revoltaram na assembleia. Na época os alunos participavam da assembleia geral. Tanto é que depois tiraram os alunos em função desse radicalismo. Eles foram lá e disseram: nós não queremos mais avaliação na Feira. Depois voltaram atrás. O problema foi lá em Criciúma, na II FCMat. Eles não concordavam com o método que era quantitativo, como eles tinham em sala de aula. Então, na III FCMat, eles voltaram atrás. Não teve premiação e eles chegaram à conclusão de que voltar para casa sem nada não teria graça.

Antes de discutirmos sobre as deliberações anteriormente relatadas, gostaríamos de pontuar que durante os mais de vinte anos de participação no MRFFMat, não havíamos nos dado conta de que os estudantes não participam da assembleia final da FCMat. Nisso, problematizamos o papel dos estudantes dentro desse evento, bem como qual seria a justificativa plausível para a manutenção dessa prática atualmente. Em que pese não termos argumentos suficientes para discutir sobre esta temática neste estudo, compreendemos ser urgente a mobilização de tal empreitada, seja por meio de pesquisas, ou dentro do próprio MRFFMat. Com relação ao ocorrido, na ata da assembleia final da III FCMat, consta a descrição de que os alunos “se posicionaram favoráveis à classificação, uma vez que motiva e, conseqüentemente, haverá maior nível nos trabalhos” (ZERMIANI, 1988, p. 27). Por outro lado, a professora Nívea Peltigliani Kandler afirmou ter sido “importante a não classificação, uma vez que a mesma leva o professor a apresentar, na Feira, aquilo que ele desenvolve em sala de aula, e ao excesso de competição que leva o professor somente a orientar trabalhos para a Feira” (ZERMIANI, 1988, p. 27).

Um dos professores que estava presente naquela oportunidade e que defendeu a ideia da não avaliação, foi o professor Ademir Damazio (2020, entrevista). Em seu relato, justifica essa postura ao colocar que a avaliação e conseqüentemente a premiação por classificação, nos moldes em que estava sendo feita, destoava dos objetivos da criação do próprio evento.

Nesta segunda Feira, que foi aqui em Criciúma, na assembleia geral, eu defendi que não tivesse avaliação de trabalhos com finalidade de premiação. A justificativa era de que a Feira, ao invés de ser um momento de formação de professores e de alunos, a preocupação com aprendizagem dos alunos, contrariamente, poderia cair no espírito olímpico de competição. É o que tem hoje. A gente defendeu e conseguimos, com margem de poucos votos a mais, para que a premiação não ocorresse na próxima feira, que seria em Joaçaba. Foi legal, lá teve avaliação normalmente, com a intenção de aprender e contribuir para o prosseguimento e novos desdobramentos dos trabalhos. No entanto, na assembleia da terceira Feira, os caçadores de medalha – e eu não sei para que serve essa medalha – conseguiram convencer a maioria para o retorno da premiação. Sinceramente, não sei para quê. A medalha é uma revelação de que o professor tem uma concepção de sociedade capitalista, de sociedade desigual, de derrotar o outro, de passar por cima do outro: ser feliz com a derrota do outro. Isto é próprio de uma posição capitalista, de individualismo e de satisfação de ego, não coletivo, mas pessoal. Na época, eu não expunha isso, porque eu não tinha autoridade nem autonomia para manifestação de tal compreensão. Percebi que a Feira tinha se transformado num processo de competição, em vez de formação. Até é uma formação, mas não para formação humana, não para formação integral dos estudantes, não para levar para a possibilidade de socialização do conhecimento, socialização de ideias produzidas numa formação contínua e uma formação de sala de aula. A Feira passou a ter como finalidade – de certo modo velada – uma espécie de caça de medalhas. A discussão nas assembleias centrou-se na premiação, na classificação dos trabalhos e nas formas de premiação: medalhas, menções honrosas, entre outras formas de classificação. Penso que, naquele momento, perdeu-se a oportunidade de focar em conteúdo e método, em processo de socialização, em apropriações conceituais de ordem matemática e pedagógica. Enfim, em atividade de estudo e formação continuada em relação de horizontalidade respeitosa entre professores e estudantes de todos os níveis de ensino e pessoas da comunidade.

Com a fala do professor Ademir Damazio, compreendemos que além de os alunos sinalizarem que a classificação ranqueada resultava num incentivo para a melhoria da qualidade dos trabalhos expostos, nos parece que a premiação era o que eles levavam do evento. Para nós, a avaliação feita nesses moldes se constituiu em uma oportunidade formal de sistemática de produção de dados que pouco contribuíram para pensar, por exemplo, nas necessidades dos professores e alunos com relação ao ensino da Matemática. Quais os assuntos, conteúdos, estratégias teóricas e/ou metodológicas mais utilizadas? Quais não eram abordados, mas que poderiam contribuir para com o ensino de determinados conceitos? Enfim, dados que poderiam servir de base para o planejamento de ações não genéricas em prol da formação dos envolvidos. Day (2001, p. 151) assevera que

Se a avaliação não resultar num produto, terá pouco significado para os responsáveis pela gestão do sistema. No entanto, se ela não promover a aprendizagem, se o seu resultado não for o desenvolvimento do professor, facilmente será vista como perda de tempo e de energia valiosos. Os sistemas que se centram apenas no produto representam modelos demasiado simplistas do desenvolvimento profissional contínuo dos professores.

Naquele momento, o produto gerado pela avaliação era a produção de uma ficha de avaliação e a divulgação de uma relação de quais seriam os melhores trabalhos expostos em cada categoria. Não havia, por parte da equipe gestora, uma indicação de que as regionais

analisassem o conteúdo dessas fichas, tampouco que esses dados fossem utilizados para o planejamento de ações formativas com os envolvidos. Talvez, essa dinâmica pudesse ter ocorrido em algumas regionais, como a de Blumenau. À vista disso, consideramos importante a contextualização feita no capítulo anterior, quando colocamos que alguns professores tiveram a oportunidade de participar e/ou organizar atividades formativas paralelamente, vinculadas diretamente ao MRFFMat. De outra parte, alguns professores começaram a compreender, via resultado da avaliação, que os trabalhos indicados como melhores seriam os desenvolvidos extraclasse, nos quais o professor, juntamente com um grupo de alunos, poderia abordar temas e conteúdos que não necessariamente seriam trabalhados com o restante da turma. Rondando esse assunto, a professora Rosinéte Gaertner (2020, entrevista) adverte:

Mais tarde, respondendo à pergunta sobre a evolução das feiras, começaram a surgir trabalhos feitos por professores extraclasse. Por exemplo, pega um ou dois alunos que gostam da Matemática, desenvolve o trabalho só com aqueles alunos e leva para a Feira. E o que começou a acontecer em termos de avaliação e com os professores que trabalhavam com a turma toda em sala de aula? Eles começaram a perceber que aqueles trabalhos desenvolvidos por um professor e dois alunos, muitas vezes, eram mais aprofundados, principalmente em termos de conceitos matemáticos, e levavam à premiação. Quem trabalhava com a turma toda em sala de aula não levava premiação. Com isso, começou a ser muito questionada essa ideia de atividades feitas extraclasse e não em sala de aula. Uma época isso foi praticamente extinto das Feiras. Houve anos que não podia mais. Pensou-se depois: vamos fazer uma categoria com esse tipo de trabalho, uma nova categoria. Todavia, na última Feira que eu avaliei trabalhos, no ano passado, percebi que não tem essa categoria em separado, e está voltando esse tipo de trabalho de novo. É o professor que trabalha com um aluno no contraturno e leva esse trabalho para a Feira. Não tiro a validade, só que eu tenho impressão de que isso vai... vai repetindo algo que a gente já sabe o que aconteceu. Outros professores que trabalham com a sala toda daqui a pouco acabam não indo mais, porque eles não recebem destaque, acabam percebendo que eles nunca ganham, porque os outros aprofundavam muito mais, o trabalho ficava às vezes mais completo. Mas foi feito com um ou dois alunos... O professor opta por trabalhar com um ou dois alunos e não com a sala toda. E não era esse o objetivo quando foi criada a Feira. Para as Feiras, quanto maior número de alunos envolver nessa forma diferente, melhor. O objetivo é desenvolver a Matemática de forma que todos aprendam realmente. Não adianta querer ficar com um ou dois alunos desenvolvendo um trabalho para apresentar numa Feira de Matemática e, em sala de aula, o que o professor está fazendo com os outros? Ela não foi criada para ser vista dessa forma.

Embora não tenhamos dados sobre o número de trabalhos que foram desenvolvidos em classe ou extraclasse, compreendemos que tais apontamentos acendem um alerta: a prática de orientar trabalhos para a FMat estava ocorrendo dentro dos moldes que os seus idealizadores haviam preconizado? Dizemos isso porque na primeira publicação sobre a FMat, ela foi apresentada como um espaço no qual poderiam ser exibidas atividades matemáticas que foram empreendidas normalmente, dentro ou fora da sala de aula, desde que relacionadas com a atividade escolar (FLORIANI; ZERMIANI, 1985). Neste momento em que ainda não

conseguimos ter um panorama mais global da FMat ao longo de sua trajetória histórica, deixaremos esse assunto em suspensão, destacando que em consulta aos documentos normativos, não conseguimos localizar em nenhuma edição, a proibição da participação desse tipo de trabalho, embora a maioria dos entrevistados defendam que o MRFFMat foi criado em oposição a esse tipo de perspectiva.

[...] essa foi uma das maiores brigas que tivemos desde a primeira Feira. Que ela não deveria ser um evento em que o professor levasse o melhor aluno para sua casa e fizesse ele produzir individualmente um material didático apenas para participar da mesma. A maior briga era que todos os alunos da turma tivessem acesso ao assunto e que fosse sorteado, ou escolhidos os que gostassem de se apresentar em público. Mas nós brigamos muito para não ser, de novo, aquela seleção: “Ah... o melhor em Matemática que vai para a Feira”. Esse não precisaria da Feira. Quem precisava da Feira eram os que não aprendiam. Essa foi uma briga muito grande. (Professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu, 2020, entrevista).

De certa forma, os dilemas e contradições que existem dentro do MRFFMat são próprios de uma cultura na qual o ranqueamento, a competição, a necessidade da classificação é algo deveras naturalizado e incentivado. Sandel (2021, p. 38) é um dos autores que lançam luz a questões importantes acerca desse ideal e que está alinhado a um modelo meritocrático. Para ele, “a ênfase persistente em criar uma meritocracia justa, na qual posições sociais reflitam esforço e talento, tem efeito corrosivo no modo como interpretamos nosso sucesso (ou a falta dele)”.

Atualmente, enxergamos o sucesso como os puritanos enxergavam a salvação – não como uma questão de sorte ou graça, mas algo que conquistamos por meio de nosso próprio esforço e luta. Esse é o cerne da ética meritocrática. [...] Esse modo de refletir gera poder. Incentiva as pessoas a pensar em si mesmas, como responsáveis por seu destino, não como vítimas de forças além do seu controle. Mas também tem um lado negativo. Quanto mais nos enxergamos como pessoas que vencem pelo próprio esforço e que são autossuficientes, menos provável será que nos preocupemos com o destino de quem é menos afortunado do que nós. Se meu sucesso é resultado de minhas próprias ações, o fracasso deles deve ser culpa deles. Essa lógica faz a meritocracia ser corrosiva para a comunalidade. (SANDEL, 2021, p. 89).

Comunalidade essa desejada e amplamente difundida desde a primeira edição da FMat, juntamente com a ideia de congregar, de conquistar mais adeptos, isto é, de provocar novas reflexões, conforme explícito na citação: “A Feira de Matemática, se quer contribuir para a transformação do ensino, deve despertar a criatividade das pessoas e conduzi-las à inovação” (FLORIANI; ZERMIANI, 1985, p. 12). Transformação, criatividade e inovação eram as palavras de ordem. Ainda, segundo seus idealizadores, “melhor alimento da criatividade é a liberdade, a capacidade de decidir o que fazer e como fazer, um sentimento de controle sobre as ideias e sobre o próprio trabalho. [...] As coisas que reduzem a criatividade são as frequentes avaliações e críticas” (FLORIANI; ZERMIANI, 1985, p. 13). Se interpretarmos a expressão

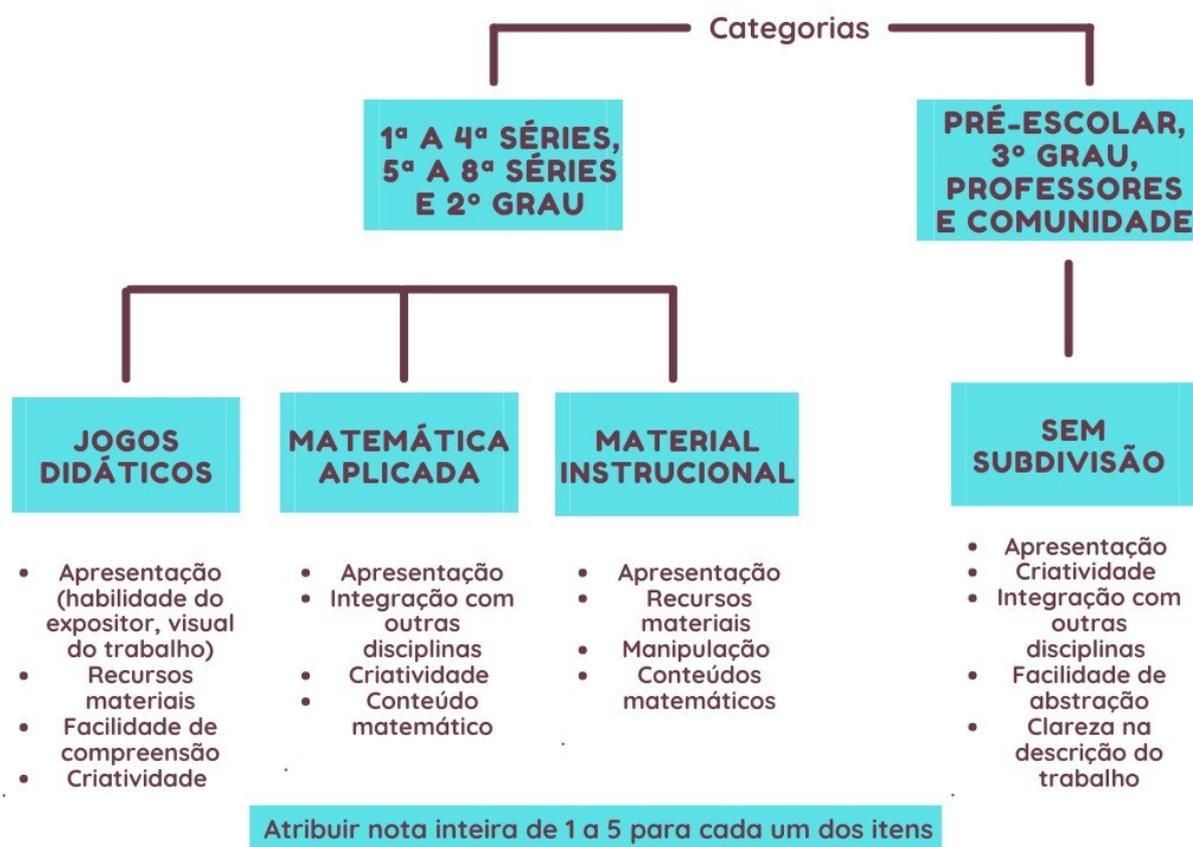
“controle sobre as ideias e sobre o próprio trabalho” como uma reivindicação da valorização do saber desse professor, de dar autonomia e credibilidade às suas propostas em detrimento de um processo de controle por meio de avaliações e críticas, fica ainda mais evidente a discrepância entre os objetivos do MRFMat e o sistema de avaliação adotado. Da mesma forma, concordamos que a avaliação e a crítica podem reduzir a criatividade se funcionarem como limitantes.

Logo, concordamos com o professor Ademir Damazio quando avalia que, nesses moldes, se faz presente a mobilização de processos formativos individualistas que pouco ou nada contribuem para a melhoria do ensino da Matemática na sala de aula. Ainda nos seus dizeres, mesmo que processos formativos estivessem sendo engendrados, os desdobramentos da ação de classificar vencedores e perdedores causava nos professores sentimentos e ações que não coadunam com uma formação humana, uma formação integral, uma formação que articule a formação dos professores via planejamento de novos trabalhos que poderiam ser apresentados naquele espaço, trazendo o que ocorre naturalmente nas salas de aula.

Mas, a maioria dos envolvidos naquele momento, não se dava conta do antagonismo entre a criação de um espaço para o compartilhamento de práticas pensadas em prol da melhoria do ensino da Matemática e a manutenção de um sistema de avaliação classificatório. Tampouco da necessidade de se utilizar os dados obtidos por meio da avaliação para o planejamento e a implementação de ações formativas. Como o MRFMat é um espaço coletivo e democrático, a decisão da maioria foi respeitada. E a decisão desta maioria foi a de que a classificação dos trabalhos passasse a ser opcional, ou seja, que na ficha de inscrição tivesse uma opção para que o professor orientador assinalasse se desejava que seu trabalho fosse avaliado.

Dito isso, voltamos nossa atenção para a IV FCMat, realizada em 1988 na cidade de Itajaí. Diferentemente do que ocorreu nas duas primeiras edições, o retorno à avaliação classificatória se deu com a proposição de avaliação por categorias, juntamente com outros critérios, conforme esquema a seguir:

Figura 6 - Organograma da divisão das categorias e modalidades realizada na IV Feira Catarinense de Matemática – 1988



Fonte: Elaborado pela autora com base em Zermiani et al., 1989.

Não encontramos no projeto e tampouco no relatório da IV FCMat, uma explicação acerca desse formato de agrupamento das categorias. Para o professor Ademir Damazio (2020, entrevista), a maioria dos trabalhos apresentados até aquele momento condizia com as categorias 1ª a 4ª séries (ensino fundamental - anos iniciais), 5ª a 8ª séries (ensino fundamental - anos finais) e 2º grau (ensino médio). Sendo assim, esse seria o foco prioritário do evento. As formações que ocorriam paralelamente ao MRFMat eram oferecidas a professores que atuavam nesses níveis de ensino. As demais categorias, pré-escolar, 3º grau, professor e comunidade, eram relativas a outros níveis nos quais se encontra o ensino da Matemática, mas que não estavam tão presentes e, por isso, não foram subdivididos.

Com relação à subdivisão dos trabalhos, o professor Ademir Damazio não se recorda especificamente dos nomes, mas lembra dos motivos que levaram ao referido fazer. Estes estariam ligados às emergências das discussões em Educação Matemática no Brasil e internacionalmente, dentro das teorias da educação crítica, disseminadas no estado durante o

processo de discussão e elaboração do PEE 1985-1988. Seguindo essa trilha, buscaremos compreender o acima exposto em diálogo com o que ocorria simultaneamente em um contexto mais ampliado.

Em 1982, vivia-se um processo de mudança, deflagrada com a abertura política e a redemocratização. Neste cenário, em 1983 os professores da rede estadual de ensino organizaram um grande movimento grevista, em que reivindicavam, dentre outras coisas, participar de forma ativa da formulação das diretrizes para a educação. Assim, pela primeira vez, representantes eleitos das categorias do magistério conquistaram o direito de participar da Comissão de Elaboração do PEE (SANTA CATARINA, 1984). Em março de 1984, um evento realizado em Florianópolis marcou o início do processo de construção deste Plano. Nesta oportunidade, foram traçados os caminhos para que a elaboração ocorresse de forma democrática. Estes perpassaram pela realização de seminários e congressos municipais e regionais, até chegarem ao que seria a última etapa, no congresso estadual, realizado em outubro de 1984, na cidade de Lages. Neste, foi constituída uma comissão responsável por redigir o documento intitulado “Democratização da Educação – A Opção dos Catarinenses”, que passou a ser o Plano Educacional para a gestão 1985 a 1988, conhecido como o “Livro Verde” (SANTA CATARINA, 1984).

Na leitura da obra em comento, há a indicação de que o ensino da Matemática no estado passava pelas seguintes dificuldades: o apontamento dos pais de que a Matemática estudada no 1º grau não teria aplicação prática; defasagem na aprendizagem em Matemática; programa de Matemática inadequado; reduzido número de aulas de Matemática em face à necessidade vista (SANTA CATARINA, 1984). Frente ao exposto, foram feitas duas deliberações: “Reformular os Programas de Matemática a fim de adequá-los às necessidades da comunidade, enfatizando em seus conteúdos problemas que o cidadão necessita usar mais frequentemente, tais como juros, pesos e medidas, medidas agrárias, cubação de madeira” e “Adotar Matemática na 3ª série do Magistério” (SANTA CATARINA, 1984, p. 32).

Desta feita, o ideário presente neste novo programa perpassava o clamor por um ensino da Matemática mais distante do tecnicismo, num fazer baseado em uma visão um tanto quanto utilitarista e imediatista da Matemática, atrelada ao contexto. De mesmo modo, as mudanças acarretariam a necessidade de modificar a formação que ocorria no Magistério, dado que haviam deliberado pela inserção de uma disciplina específica de Matemática no último ano deste curso. Rondando esse tema, chegamos ao estudo de Auras et al. (1995, p. 66). Para as

autoras, a grande contribuição desse processo de elaboração coletiva foi instigar o envolvimento de mais de um milhão de pessoas em discussões sobre questões relativas à educação. Mas “imaginar que dessa ampla e primeira participação emergisse um Plano coerentemente articulado seria cair no erro de apostar no espontaneísmo”. Por fim, tecem críticas a esse plano devido a uma série de motivos:

Reivindicava a alteração do currículo e dos programas, mas não dizia como. Foi pouco incisivo na indicação os rumos. Havia um reiterado apelo ao que se convencionou chamar “anseios da comunidade”, sem que tal proposição, no entanto, rasgasse o nível da mera abstração. Em decorrência disto, perpassava por todo o Plano um culto a “comunidade”, a defesa do voltar-se a si próprio, um praticismo imediatista aliado à defesa do localismo e do regionalismo. Isto desafia, para o avanço das forças democráticas, o investimento na discussão acerca da relação teoria-prática, universal-particular, pois sem tal compreensão não ocorrerá a desarticulação da visão de mundo provinciana, fragmentada, asseguradora do continuísmo. (AURAS et al., 1995, p. 72).

É sabido que a maioria dos trabalhos apresentados nas primeiras edições do MRFMat, tinha influência dos preceitos da Matemática Moderna e das teorias construtivistas. Preceitos esses também observáveis, ainda que não de forma explícita, no PEE em comento. Mas, nos parece que nesta publicação, havia alguns elementos diferentes. Essa foi uma sensação compartilhada pelo professor Ademir Damazio (2020, entrevista), ao revisitar suas memórias sobre os trabalhos que ele orientou em 1986, na II FCMat.

Nesses trabalhos, eu noto que tinha uma outra influência mesmo... Por exemplo, uma equipe usou um material para calcular a resistência em série e em paralelo em um circuito elétrico com base na semelhança de triângulos. Outra equipe apresentou material didático, sobre os números inteiros relativos, com um jogo... esse era bem construtivista. Em um outro, usamos aquele quadrinho de plástico, todo furadinho e quadriculado, com uns botões que podemos pregar neles. Usamos esse quadro para estudar as expressões numéricas. Porque usar parênteses, colchetes e chaves. Então era muito material didático. Outra coisa que era muito forte, era o conceito de potenciação. Material didático para auxiliar na compreensão desse conceito. Por exemplo, um tema que usei foi: “Quem sou eu e de onde eu vim?”. Fazíamos a árvore genealógica e com isso, trabalhava os conceitos matemáticos que iam desde a pré-escola, até limites, derivadas e integral, tudo com função exponencial e logarítmica.

Embora o uso do material manipulativo ainda se fizesse muito presente, se percebia o surgimento de trabalhos com conteúdos matemáticos vinculados a um contexto ou, mais precisamente, trabalhos que demonstravam possibilidades de aplicação dos conteúdos matemáticos na prática. Para nós, essa outra influência mencionada pelo professor Ademir Damazio, seria um apelo advindo dos documentos curriculares, com relação à necessidade de se demonstrar, nas aulas de Matemática, que os conteúdos poderiam ser utilizados no dia a dia, com exemplos de aplicações práticas. Essas discussões que ocorriam no estado de Santa Catarina, também se faziam presentes em outros locais, que envolviam o campo da Educação Matemática. Tanto que, no mesmo período, emergiram novas linhas de pesquisa, como por

exemplo, a resolução de problemas, a modelagem matemática, a etnomatemática, a prática pedagógica e o cotidiano da sala de aula, entre outras (FIORENTINI, 1994).

Logo, podemos olhar para a subdivisão dos trabalhos da IV FCMat como o que hoje conhecemos por modalidades. E, se assim for, elas estavam correlacionadas às possibilidades vislumbradas para ensinar Matemática que eram socializadas dentro do MRFFMat. Seguindo esse raciocínio, as propostas reverberavam o que vinha sendo discutido dentro do novo PEE, bem como no campo da Educação Matemática. Nelas, é possível perceber ainda a forte vinculação ao uso de materiais instrucionais para o auxílio na compreensão dos conteúdos matemáticos. É possível identificar também a emergência de uma outra possibilidade, qual seja, a matemática aplicada. Tendo por base os critérios de avaliação relacionados a este tipo de trabalho, sejam eles, apresentação, integração com outras disciplinas, criatividade e conteúdo matemático, temos a expectativa de que, no contexto do MRFFMat, a matemática aplicada dizia respeito aos trabalhos que extrapolavam o universo dos conteúdos matemáticos, dada a menção acerca da integração com outras disciplinas. Tal apontamento nos remete à recomendação feita no parecer exposto neste estudo, emitido pelo professor Eduardo Sebastiani Ferreira, no que diz respeito à necessidade de se integrar os diferentes campos da Matemática para posteriormente integrar as disciplinas. Nesse particular, percebemos que o MRFFMat avançava com relação ao exposto no PEE, que se limitou a advogar pela priorização dos conteúdos e que, segundo seus proponentes, seriam mais úteis aos cidadãos.

Não obstante, cinco dos seis consultores convidados para a elaboração de um novo documento norteador para o currículo de Matemática do estado, eram professores vinculados ao MRFFMat. Uma dessas pessoas, a professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu (2020, entrevista) se recorda que o grupo de professores envolvidos (Vilmar Zermiani, Luiza Júlia Gobbi, José Valdir Floriani, Ademir Damazio e Henrique Breuckmann) fez de tudo para que este novo documento, Proposta Curricular de Santa Catarina- PCSC e a FMat estivessem alinhados. Tanto que, embora a Proposta como um todo estivesse embasada na perspectiva histórico-cultural, “no que diz respeito à matemática, o texto traz um certo ecletismo, com predominância construtivista, talvez como expressão do entendimento de seus consultores” (DAMAZIO; SOUZA; OLIVEIRA, 2020, p. 22).

Na referida obra, observamos as constantes recomendações de que a Matemática, mesmo no Ensino Fundamental, deva se constituir “numa disciplina inexplicavelmente ligada à realidade do aluno. Este deve ser o ponto de partida de todo o trabalho docente, que propiciará

o desenvolvimento do pensamento lógico, a criatividade, a construção de conceitos e estruturas sucessivamente mais complexas” (SANTA CATARINA, 1991, p. 50). A integração das disciplinas, que na Matemática não chegou a ser discutida, restando somente a solicitação de uma integração entre a teoria dos números, geometria e álgebra, foi abordada em outro local, em uma sessão intitulada “A caminho do resgate da totalidade do conhecimento – Interdisciplinaridade” (BRINHOSA, 1991, p. 73, grifo do autor). Nos seus dizeres, “a interdisciplinaridade não passa por uma mera associação de disciplinas ou de conteúdos, e sim como a possibilidade de se chegar à síntese da totalidade do conhecimento; como contra-ponto a compartimentação do mesmo” (BRINHOSA, 1991, p. 73). O autor oferece ainda exemplos de como poderia se trabalhar dentro dessa proposta, envolvendo o conceito de área em uma aula de Matemática, e afirma a necessidade de vincular os conteúdos ao contexto dos alunos, num viés de problematização social.

Para além da integração dos pressupostos da FMat e da PCSC gerada pelo envolvimento de pessoas que atuavam, ao mesmo tempo, nesses dois grupos, conseguimos vislumbrar entrecruzamentos gerados no processo de formação dos professores dentro deste novo programa de ensino, conforme expôs a professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu (2020, entrevista), responsável pela área do ensino de Matemática dentro da SED.

Então, a produção da proposta levou a uma programação de capacitação docente. De 88 em diante, nós capacitamos muitos professores da educação infantil, das séries iniciais, professores de quinta a oitava série e professores do Ensino Médio. Foi uma época muito significativa, na produção intelectual realizada por professores da escola pública. Chegava lá na escola do interior de Chapecó, na escola do interior de Lages, no interior de Joaçaba, no interior de Sombrio... Foi um trabalho voltado a escola pública. [...] Essa concepção de Educação Matemática, essa mobilização para participar das Feiras, chegou nos cursos de formação via, de novo, esses professores que eu já citei, outros que agora eu não lembro mais o nome, mas que participavam desse evento [referindo-se à FMat]. E o professor que também saiu do curso de magistério, da sua faculdade de Matemática, tendo oportunidade de trabalhar a sua Matemática com uma visão que abrangesse todos os alunos, e não aquela minoria que gostava de Matemática, que até então era aquele que fazia cálculo mental, que decorava tabuada. Até desconstruir essa concepção e construir uma nova, demorou. Mas, vou dizer de novo, as feiras também foram fundamentais neste processo de formação de um educador com uma nova concepção de Matemática. A nossa fragmentação pedagógica entendia que professor de Matemática era o que lecionava essa disciplina, o que ocorreria somente de quinta a oitava séries. Então, tivemos que fazer todo um movimento com o professor de séries iniciais, que também era professor de Matemática, de História, de Geografia. Não era que quiséssemos fragmentar o ensino de primeira quarta. Pelo contrário! Nós sofriamos com alunos de quinta a oitava série que não tinham a compreensão de conceitos básicos. Como é que isso poderia ser modificado? Trabalhando o professor que fazia magistério e o aluno do magistério para que ele aprendesse Matemática, para poder ensinar esses conteúdos. Existia, na época, uma concepção fortíssima de que quem não era bom em Matemática ia fazer o Curso de Magistério. E aí não era tarefa fácil romper com essa prática. Entender que durante quatro anos o professor de séries iniciais trabalhava Matemática

e que, para que ele tivesse sucesso, era imprescindível que ele se apropriasse dos conceitos matemáticos, o que não era tarefa fácil. Nós não éramos totalmente donos do conhecimento. Nós também estávamos aprendendo. Então foi um movimento em que todo mundo aprendeu junto. E esse professor, ao ir para uma FMat com as crianças, começou a se sentir valorizado. Porque existia uma concepção positivista fortíssima. De que o professor das séries iniciais era "burro" porque não sabia Matemática. A ideia era essa. Foi fazer magistério, foi fazer curso Normal, porque não sabia Matemática, não sabe ciências. Então complicava a vida. Ele também se sentia inferior. E as Feiras contribuíram para romper essa concepção, possibilitaram que esses professores das séries iniciais ousassem ocupar um espaço para expor os trabalhos diante de avaliadores que estavam fazendo mestrado e doutorado e eles não se sentissem humilhados, nem inferiores. Foi um dos resultados das capacitações em Educação Matemática [durante a implementação da PCSC] e das Feiras, um trabalho que contribuiu para aumentar a autoestima desses profissionais. Algo como: eu sei Matemática; eu posso ensinar Matemática na primeira série; quando meu aluno está contando grãozinho de feijão, ele está aprendendo Matemática. Essa modificação foi longa, o processo foi longo, mas eu acredito que, na época, foi um avanço importante.

Os problemas elencados no relato anterior ainda se remetiam à formação matemática do professor polivalente, discutida no capítulo anterior. Ao expor suas vivências e a sua percepção, a professora nos provoca a pensar o quanto tais formações contribuíram para que este público viesse a se perceber como professores que ensinam Matemática. E que, motivado por isso, passasse a buscar por estudos complementares, no intuito de suprir eventuais lacunas da formação inicial. Esse trabalho, que vinha sendo feito no estado desde a implementação do IPEE, ganhou reforço, um estímulo adicional, gerado pelo envolvimento com o MRFFMat. Mais adiante, a professora Maria Auxiliadora Maroneze nos explica que a visão um tanto quanto eclética da parte da Matemática, nesta que foi a primeira versão da PCSC- 1991, poderia ter sido fruto de um delineamento teórico e de um estudo que ainda não eram aprofundados. Destaca que, na segunda versão, publicada em 1998, se pode perceber que os autores avançaram no sentido de compreender melhor os preceitos da perspectiva histórico-crítica e fizeram uma recomendação mais alinhada com o que era defendido pelo documento como um todo.

Na continuidade desse assunto, Damazio, Souza e Oliveira (2020) expõem que paralelamente ao lançamento da segunda versão da PCSC, foi lançada uma outra referência, chamada de Parâmetros Curriculares Nacionais- PCN. Na avaliação dos autores, a vigência destes dois documentos colocou os professores em uma situação desconfortante, dado que se embasavam em fundamentos teóricos diferentes. Não obstante, esse ecletismo pode ter contribuído para que as concepções construtivistas e histórico-culturais passassem a coexistir nas escolas e, por consequência, dentro do MRFFMat. Somado à percepção de diferentes concepções de formação de professores veiculadas naquele momento, corria-se o perigo de que esse espaço fosse visto como um local onde “tudo vale”. Porém, não podemos esquecer que

havia um processo de avaliação dos trabalhos, que era responsável por indicar quais eram as práticas de destaque, ou seja, quais seriam as mais assertivas em prol do ensino da Matemática. Essa avaliação, ficava sob a responsabilidade de professores convidados que, segundo o professor Vilmar José Zermiani (2019, entrevista) eram “professores que não estavam envolvidos com a Feira, para dar um tom de neutralidade. Mas depois, com o passar do tempo, a gente percebeu que não tinha nada a ver...”. De que forma essa mudança de percepção ocorreu é o que tentaremos elucidar na sequência da diacronia aqui pretendida, a qual daremos continuidade ao retornarmos a narrativa histórica a partir do ano de 1989.

Nos registros documentais consta que a prática de avaliação por categoria e por modalidade - ou o que chamamos de modalidade - persistiu e sofreu pequenas alterações nas edições seguintes. Sobre elas, nos chamou atenção que o documento alusivo VI FCMat, Canoinhas - 1990, foi denominado de Regimento. Neste se encontra a menção de outros dois eventos realizados na mesma oportunidade: III Exposição Científica e Cultural Regional e a I Feira de Ciências Regional. Tal indicação nos causou bastante estranheza, dado que a FMat sempre ocorrera independentemente da Feira de Ciências, sob o argumento de se tratar de eventos de natureza distinta. Ainda com relação a este documento, foi sentida a ausência de menção da instituição FURB e do professor Vilmar José Zermiani. Aliás, não somente nesta, mas na edição de 1991, realizada na cidade de Joinville, também não constam estes nomes.

Esse período é coincidente ao que nos foi mencionado como o de formação, em todo estado, dentro da PCSC, atividade formativa na qual o professor Vilmar José Zermiani estaria envolvido e que, nos dizeres da professora Luiza Júlia Gobbi (2020, entrevista), não envolveu somente os professores que atuavam na rede estadual de educação.

Neste curso, programamos e realizamos muitas atividades concretas em nível de conteúdos específicos para o ensino da Matemática, nas turmas de alunos que os cursistas atuavam. Destes cursos e demais trabalhos, surgiu uma equipe de professores que fizeram parte do grupo de vanguarda do Ensino de Matemática no estado de SC e posteriormente outros estados. [...] Nosso trabalho dava-se no atendimento ao chamado de prefeituras, coordenadores de matemáticas das UCRES e Universidades da Região Sul. Em alguns momentos, os componentes do grupo estavam em diversos locais ao mesmo tempo. Era um trabalho intensivo no estado. E eles me ajudaram a trabalhar fora do estado também. Mas dentro do estado acho que quase todas as prefeituras nos chamaram para dar cursos para a rede de ensino municipal. Os coordenadores de Matemática das UCRES nos chamavam para ministrar cursos de 40 horas, de primeira à quarta série. Posteriormente, iniciamos também alguma coisa de quinta a oitava séries e alguma coisa de segundo grau. Mas aí foi muito pouco.

Observa-se, então, que o grupo apontado anteriormente como gestor do MRFMat estava envolvido nessa atividade formativa cuja ideia central era realizar uma formação diretamente vinculada às turmas nas quais os professores cursistas atuavam, através da

indicação de materiais e atividades que poderiam ser aplicados no ensino de conteúdos matemáticos. A professora mencionada no relato e outros professores que tiveram a oportunidade de participar destas formações, relatam que um dos materiais utilizados foi o livro didático elaborado pela professora Luiza Júlia Gobbi e por uma colega, no ano de 1984. Como se tratava de um consumível, a obra foi rejeitada pelos órgãos federais no ano seguinte. Descartando a opção de mudar o material, ela decidiu “transformar em apostilas o livro do professor, com acréscimo de muito mais atividades. Nasceu então uma nova metodologia que passei a chamar de: Metodologia Operatório-Concreta no Ensino de Matemática” (Luiza Júlia Gobbi, 2020, entrevista).

Nessa direção, a professora Maria Adélia Bento Schmitt (2020, entrevista, grifos nossos) reforçou nossa percepção de que, nesta época, ocorreu uma série de atividades simultaneamente, com vários atravessamentos.

Em 1990 fui convidada para trabalhar na SEMED, o que me tirou da sala de aula. Como ela [professora Luiza Júlia Gobbi] também estava saindo do projeto com o professor Floriani, eu a chamei para ministrar cursos comigo na SEMED. Nessa época eu tinha outras pessoas que estavam junto comigo, outros professores de Matemática, como a professora Nívia, professora Mariana, professoras que foram alunas também do curso de Matemática da FURB, mas que nessa época eram professoras do município. A gente vai sempre convidando as pessoas mais perto para poder ajudar. A gente confeccionou material e quinzenalmente a Luiza vinha a Blumenau dar o curso e deixava as coisas para gente fazer, confecção do material. Depois ela voltava para ver como é que estava. A gente ia nas escolas. Foi um período muito interessante, de fazer as coisas, de passar para os professores, ia a escola observar. E aí apareciam as feiras que precisava... não é que precisava. Nunca foi assim: tem que participar de feira. Jamais fiz isso! Sempre incentivei e o trabalho estava ali. E ele foi aparecendo também nas Feiras de Matemática. Por conta de todo esse trabalho, em 1992 eu fui para Brasília apresentar um trabalho, com a Luiza Gobbi... neste mesmo ano eu fui convidada a trabalhar na FURB. Tudo atrapalhado, tudo junto. Eu tinha participado desse projeto, participado de uma especialização, que eu tinha feito o curso para melhoria da Matemática também. Então foi muito interessante também. Na minha formação, foi o professor Floriani, depois a professora Luiza Gobbi, depois lá de novo, o Floriani, na FURB, me convidando para trabalhar lá. Depois tendo que estudar, tendo que terminar a habilitação que eu não tinha. Tudo uma avalanche. **Os convites foram aparecendo e as coisas foram indo, mas sempre o objetivo era a melhoria do ensino de Matemática. E aí as Feiras entram.**

Em síntese, reconhecemos a existência da forte vinculação do MRFMat com outras atividades formativas realizadas com professores em serviço, principalmente os que atuavam nas séries iniciais. Nessas formações, a dinâmica preponderante era a de uma formação para a melhoria do ensino da Matemática, por meio da instrumentação dos professores com materiais que tinham como base as teorias construtivistas. Tanto que, a professora Luiza Júlia Gobbi (2020, entrevista), cita em seu relato, em diferentes momentos, que as formações eram planejadas com material estruturado, baseadas na “metodologia de Piaget, onde a dinâmica

operatório-concreta prevalecia”. Embora a literatura aponte o operatório concreto como um dos estágios do desenvolvimento cognitivo dentro da faixa etária de 7 a 11 anos, este se tratava de um método no qual se deveria partir de situações particulares, utilizando materiais concretos como apoio, para, na sequência, chegar aos conceitos mais abstratos.

Com base na gênese do fundamento teórico norteador, compreendemos que trazer essa teoria para a educação demandava interpretações e a criação de estratégias por parte dos professores. Assim, essa pode ter sido a intenção da professora Luiza Júlia Gobbi e o papel assumido pela mesma na liderança das atividades formativas, que consistia em apresentar materiais por ela criados, bem como incentivar outros professores a fazerem uso desse tipo de estratégia no ensino da Matemática. Ainda nessa direção, compreendemos que embora o modelo de formação seguido pareça mais próximo de uma perspectiva técnica (CARR; KEMMIS, 1988; DINIZ-PEREIRA, 2014), ou do conhecimento *para a* prática (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999), uma vez que se tem professores aplicadores de material idealizado por outrem, tal processo pode ter contribuído no sentido de dar acesso a um conhecimento que até então se encontrava restrito a poucos professores, bem como de incentivar a implementação de novos materiais criados pelos professores cursistas. Neste processo, o fato de poder contar com o auxílio do professor formador, assim como compartilhar e ouvir os relatos de outros professores que implementavam práticas semelhantes, se constituía como um alicerce fundamental para o rompimento da visão de que a teoria não tinha relação com a prática ou que os professores da Educação Básica não poderiam ser também produtores de conhecimento.

Não podemos deixar de comentar a resignificação sofrida com relação ao que ocorria dentro das salas de aula. Notadamente, esse passou a ser um elemento central nos estudos daquele grupo. Portanto, seria incorreto afirmar que esses professores cursistas desempenhavam o papel de meros aplicadores dos materiais. Como observamos nos relatos trazidos no capítulo anterior, os professores formadores eram os estudiosos das teorias, mas os professores cursistas tinham um papel importante na elaboração dos materiais, tal qual na reformulação destes ao levar em consideração o que ocorria durante a aplicação nas diferentes salas de aula. Outro ponto emergente é que, embora o papel do professor formador fosse o de maior referência do grupo, visto que é o conhecedor dos princípios oriundos do mundo da teoria, os membros deste constantemente incentivavam os professores a socializarem suas práticas em outros espaços (como a FMat), bem como a prosseguirem nos estudos.

Por fim, compreendemos que mesmo que os projetos formativos anteriormente destacados tenham sido descontinuados, novos foram implementados, alguns destes por professores egressos das atividades relatadas. Esses novos projetos seguiam se entrecruzando com o MRFFMat. Tópicos emergentes do campo da Educação Matemática eram também constantemente vislumbrados dentro deste, como, por exemplo, a criação da modalidade “informática na matemática” na VII edição da FCMat, em 1991.

A edição seguinte, VIII FCMat, realizada em Caçador no ano de 1992, contou com uma sistemática de avaliação análoga à edição anterior, ou seja, por categoria e contemplando quatro modalidades. Quanto às participações de Vilmar José Zermiani e da FURB, embora não conste nada sobre isso nos documentos, acreditamos que tenham ocorrido, conforme foi comentado na narrativa do professor. Para além desses pontos, gostaríamos de discorrer sobre duas novidades percebidas nesta edição: a inclusão de uma palestra de abertura intitulada “A matemática no cotidiano das pessoas” e de um painel sobre “Educação Matemática” na programação da Feira; e a deliberação pela criação de um outro evento, com formato e objetivos diferentes da FMat, mas relacionado a ela.

Ainda que não tenhamos informações a respeito de quem estava à frente da palestra de abertura e do painel, nem de qual foi o formato e conteúdo de tais atividades, o fato de constar no folder de divulgação que os professores não teriam direito à certificação caso não comprovassem a presença nestas, indica a importância atribuída. Ou seja, se tratava de atividades que foram pensadas para fazer parte daquela edição e das quais os professores não poderiam ficar de fora. Somado ao indicativo feito anteriormente, de que as modalidades teriam surgido no MRFFMat para atender a uma demanda criada pela mudança na natureza dos trabalhos apresentados, a inclusão dessas atividades reforça a percepção de que os estudos feitos no campo da Educação Matemática influenciaram as práticas apresentadas. E se antes essa influência poderia se dar pela participação dos professores envolvidos no MRFFMat em outros projetos formativos ou por estudos autônomos, agora nos parece que outra instituição atuava nesse particular: a SBEM. Anteriormente, existia contribuição da SBEM, mas esta se tornara mais explícita em virtude de um caminhar no qual personagens oriundos da SBEM e do MRFFMat volta e meia se aproximavam e se confundiam.

Como dito, os idealizadores do MRFFMat eram pessoas envolvidas com a SBEM antes mesmo de sua fundação. No I ENEM, ocorreu uma mostra de trabalhos produzidos no projeto Ememi, os quais também foram socializados na II FCMat, e no ano seguinte, temos o registro

da realização de uma reunião na III FCMat, na qual se criou um núcleo Pró-SBEM em Santa Catarina. Este e a referida Feira foram coordenados pela mesma pessoa, o professor Vilmar José Zermiani. Nesta mesma oportunidade, os presentes assumiram o compromisso de formar uma liderança regional (PEREIRA, 2005) que se concretizou formalmente no ano de 1991, com a fundação da primeira diretoria da SBEM-SC. No ano seguinte, os professores José Valdir Floriani e Maria Salett Bienbengut organizaram o IV ENEM na cidade de Blumenau- SC, onde foi feita uma mostra de trabalhos oriundos da FCMat. Nas palavras da professora Biembengut (2020, p. 64), a intenção da mostra era dar destaque à FMat para “que tal Programa tivesse visibilidade em âmbitos: Regional, Estadual, Nacional e Internacional. E, por meio dos diversos Eventos de Educação Matemática que realizamos na FURB, acredito que contribuimos à visibilidade”.

Para nós, além de dar visibilidade, ao trazer a mostra para dentro da programação do ENEM, a SBEM contribuiu para que os conhecimentos produzidos e comunicados na FMat ganhassem nova importância. Os professores e alunos foram convidados para estar em um local com outras 1500 pessoas, dentre os quais figuravam pesquisadores referência na área da Educação Matemática, como Ubiratan D’Ambrósio, Paulus Gerdes e Sérgio Lorenzato. Eles estavam lá para também contribuir com a popularização de conhecimentos matemáticos. Popularização essa entendida como uma atitude de colocar a ciência em diálogo com outros movimentos sociais, que “referenciada na dimensão reflexiva da comunicação e no diálogo entre diferentes, oriente suas ações respeitando a vida cotidiana e o universo simbólico do outro” (GERMANO; KULESZA, 2007, p. 20).

Em ocasiões como esta, os professores e alunos da Educação Básica tiveram oportunidade de dialogar com docentes de outros níveis e redes de ensino, em um universo de personagens que extrapolava o coletivo que fazia parte do MRFMat. Nesses diálogos, poderiam vir à tona temáticas outras, dada a natureza do evento. Apesar de trabalharmos em termos de possibilidades do ocorrido, no relato de boa parte dos nossos entrevistados, o evento ficou marcado como um momento de novos aprendizados, conforme nos conta o professor Darcy Antonio Cendron (2020, entrevista).

[...] num evento que nós participamos junto com a professora Luíza, em Blumenau, nós estávamos apresentando um trabalho que envolvia os números relativos. E teve um questionamento muito grande. Nós levamos um elevador. Com ele, mostrávamos a questão do positivo e do negativo, dos números relativos... Eu acho que era com um elevador que subia e descia, no qual a gente trabalhava o porquê do negativo com negativo dar positivo, para chegar à ideia do oposto... e ali ficou uma discussão grande. O pessoal questionou bastante. Acho que foi quase uma hora de discussão

com um pessoal de Maringá. Então nós já tínhamos uma ideia, mas depois tivemos que nos sentar de novo, discutir toda a situação para ver. Realmente havia uma compreensão, mas a princípio a coisa não era tão superficial. Isso fez com que a gente olhasse outros lados. Visualizasse aquilo sob outros ângulos.

O trabalho com material instrucional, com intuito de contribuir para a compreensão de alguns conceitos matemáticos, era recurso defendido e utilizado pela professora Luiza Júlia Gobbi desde antes da criação do MRFMat. À vista disso, destacamos a importância desses outros espaços, nos quais se tem a oportunidade de discutir sobre as práticas realizadas com outras pessoas e ampliar as possibilidades de, inclusive, revisitar saberes que pareciam consolidados. Autores, como Imbernón (2009, p. 47), apontam que esse é um dos principais papéis da formação permanente, rumo a um processo de reflexão constante. Para o autor, tal formação

deveria apoiar-se, criar cenários e potencializar uma reflexão real dos sujeitos sobre sua prática docente nos centros e nos territórios, de modo que lhes permita examinar suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes etc., potencializando um processo constante de autoavaliação do que se faz e analisando o porquê se faz.

Não sabemos se essa era a intenção dos gestores do MRFMat ao levar os trabalhos para outros eventos. De forma intencional ou não, a atitude pode ter contribuído para mobilizar processos de autoavaliação, de revisão e de reflexão acerca das práticas apresentadas. De sorte, o professor Darcy Antonio Cendron contava com o apoio da professora Luiza Júlia Gobbi nessa empreitada. Porém, não podemos afirmar que o mesmo ocorria com outros professores. Com Day (2001), sabemos que a partilha de ideias e práticas precisa ocorrer associada à desmistificação de que o professor faz a si próprio através da experiência. Nisso, acreditamos que, mesmo que os apontamentos levantados por um avaliador participante do MRFMat ou por um colega da área gerem processos de investigação sobre aquela prática, concordamos que tais processos podem ter, ao menos, duas dificuldades: pôr em prática a autoconfrontação; e o grau e as consequências desta autoconfrontação no pensamento e na ação desse professor, sem o auxílio de outros profissionais. Por isso, defendemos que a ação de apontar eventuais equívocos ou fragilidades nas práticas apresentadas, precisaria vir acompanhada de uma outra, qual seja, de suporte, de acompanhamento desse professor.

E se outrora o MRFMat contava com projetos formativos em paralelo que pareciam atuar nessa direção, agora a preocupação central era outra: melhorar os processos de avaliação dos trabalhos apresentados. Isto posto, retornamos à VIII FCMat, no tocante à segunda novidade, qual seja, a deliberação pela criação de um espaço no qual seria possível “não apenas

aquilatar a consecução dos objetivos das feiras, mas também discutir seu próprio significado e permanência, diante dos desafios cada vez maiores que se oferecem à educação como um todo e à Educação Matemática, em particular” (ZERMIANI, 1996, p. 11).

O então denominado I Seminário de Avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática ocorreu no período de 25 a 28 de julho de 1993, nas dependências da FURB, em Blumenau. Durante os três primeiros dias, 70 participantes de 15 cidades catarinenses tiveram a oportunidade de ouvir/apresentar palestras, painéis e comunicações científicas. O quarto dia foi reservado para sistematização do evento e deliberações para as próximas edições da FMat em todos os âmbitos.

No contexto dessa pesquisa, partimos do pressuposto que o I Seminário, desde a sua criação, passou a ser o ambiente onde as reflexões mais contundentes e as mudanças mais significativas eram deliberadas para serem implementadas na FMat, em todos os níveis. Isso não significa que as assembleias finais deixaram de ocorrer em todas as edições da FCMat. Mas, o que podemos perceber pelas narrativas e pelos registros documentais (as atas e os anais), é que poucas coisas foram deliberadas em outros espaços que não este.

Nesta primeira edição, a temática central foi a avaliação dos trabalhos expostos. Para Zermiani (1996, p. 12),

em qualquer feira, exposição, mostra ou evento congênera, aquilatar e expressar, de forma conveniente, um juízo sobre a qualidade dos trabalhos é um item crucial e, evidentemente, sujeito a polêmicas derivadas de inúmeros fatores intervenientes. Assim sendo, a avaliação das próprias Feiras traz em seu bojo a questão da avaliação dos trabalhos expostos, como um dos seus pontos mais importantes.

Além deste, outros temas de grande relevância foram discutidos, por meio de duas palestras, três painéis temáticos de professores, um painel temático de alunos egressos da Feira, 10 comunicações científicas de trabalhos premiados em edições da FCMat e assembleia final. As sínteses dos painéis e da assembleia foram publicadas na primeira edição da Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática de Santa Catarina – SBEM-SC, em 1996. Por abordar temas que ainda hoje não são um consenso dentro do MRFMat, este primeiro seminário foi palco de intensas e produtivas discussões, que ficaram marcadas na memória da professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista): “Lembro das discussões férteis, fortes que se tinha e no que se pensava das Feiras e de toda organização. Ali é que realmente caiu a ficha de que as Feiras eram um espaço coletivo e público”. Talvez, por tudo isso, alguns objetivos apresentados para este evento não foram contemplados, como, por exemplo, discutir a possibilidade da criação de uma Feira Nacional de Matemática.

A dinâmica adotada pela organização do evento foi a de abordar os pontos mais polêmicos que estavam elencados nos objetivos, por meio das palestras e painéis, dando oportunidade para que o público presente pudesse se manifestar. Um dos pontos constantemente frisados foi a necessidade de incentivar a participação, cada vez maior, das escolas públicas. Outro, foi o descontentamento com o então vigente sistema de avaliação dos trabalhos. Alguns participantes propuseram sugestões de modificação, outros afirmaram que os professores deveriam estar mais abertos às críticas dos avaliadores. Para Zermiani (1996, p. 11-12), era preciso “estabelecer os pontos de concordância, esclarecendo os pontos em que existem divergências, para que se tenha uma conclusão das Feiras, nos seus diversos níveis, pautada pela coerência interna tanto em termos organizacionais como em termos de classificação e avaliação dos trabalhos”. Nessa esteira, durante o painel intitulado “Avaliação das Feiras de Matemática”, foram feitas algumas sugestões, dentre as quais destacamos a substituição da classificação e ranqueamento pela indicação de trabalhos destaque, e o envio de comentários com sugestões de pontos a serem melhorados e/ou ampliados para o ano seguinte, sinalizando que esses retornassem à feira.

Sobre as concepções dos professores que participaram do MRFMat, no painel temático intitulado “O Papel do Professor Orientador”, foram tecidas críticas, principalmente com relação à postura do professor orientador na avaliação do seu trabalho e no uso de referenciais teóricos sem fornecer as fontes.

Inicialmente vamos relatar as principais dificuldades encontradas pelos professores orientadores, dentre elas: os professores não possuem o hábito de leitura; a formação deficitária dos cursos de licenciatura; a falta de apoio institucional, particularmente, das direções das escolas e de seus colegas. Os participantes, em sua unanimidade, afirmaram na avaliação que os professores deveriam estar mais abertos às críticas dos avaliadores. Durante a orientação dos trabalhos, os professores praticamente não têm acesso fácil às referências bibliográficas, e quando o têm falta honestidade de parte de alguns que simplesmente copiam trabalhos sem citar o(s) autor(es). Os professores estão muito desligados dos processos de criação do conhecimento matemático, logo são competentes na transmissão dos conteúdos, deixando a desejar quanto à orientação de seus alunos para a construção do conhecimento matemático, não havendo, desta forma, conciliação entre ensino e pesquisa na sala de aula. (BREUCKMAN; LOPES; BERTICELI, 1996, p.15).

Este excerto que levanta pontos críticos com relação aos professores orientadores de trabalho na FMat, nos deixou desconfortáveis, tanto pela forma como as críticas foram feitas, quanto pelo conteúdo, que destoa do que até o momento se tinha publicado ou relatado. Os próprios idealizadores do MRFMat, em vários momentos, se referiam aos professores orientadores como pessoas que estavam num processo de busca por práticas mais assertivas. A

nosso ver, o caminho para concretude de tal objetivo seria o da formação e não da crítica. Interpretamos que os equívocos poderiam ser frutos de desconhecimento das regras de citação das fontes – mais ventiladas no meio acadêmico – ou até de uma certa dificuldade de acesso a materiais produzidos pela academia.

Além disso, na ocasião em que ocorreu este Seminário, ainda não era dada ênfase à produção escrita do professor e dos alunos no MRFFMat, tampouco ocorriam formações que alertassem para a importância desta escrita. Sinalizar a falta de conciliação entre a prática do ensino dos conteúdos e a pesquisa nas aulas de Matemática pode ser um indicativo de que, naquele momento, nem todos os professores tinham ciência desta necessidade ou mesmo que o objetivo não era aquele. Isso nos remete às críticas tecidas por Zeichner (1998), para o qual um dos motivos que causam desinteresse do professor pela pesquisa acadêmica é o fato de que, em alguns casos, este é rechaçado e atacado. Isso ocorre inclusive nas pesquisas em que o professor é participante, ou seja, oportunidade em que abre as portas da sua sala de aula para que o pesquisador possa realizar sua investigação. Segundo este mesmo autor, do ponto de vista dos professores, os pesquisadores têm sido apontados como insensíveis às circunstâncias – muitas vezes desfavoráveis – para a realização das práticas, e caminham para um viés de culpabilização do professor por eventuais fracassos. Ressalta que estes e outros argumentos por ele apresentados não devem ser interpretados como uma desvalorização do “importante papel das universidades na educação de professores e na condução da pesquisa educacional” (1998, p. 229). Por isso, defende que os professores que atuam na academia têm

uma importante contribuição a fazer na produção de conhecimentos educacionais que suportem as reformas escolares e a política de desenvolvimento profissional de professores. Mas só seremos capazes de o fazer se perseguirmos e desenvolvermos um interesse genuíno pelos professores (1998, p. 229).

Compreendemos que avaliar os pontos críticos é importante para as reflexões com relação aos processos formativos ocorridos dentro do MRFFMat. Porém, assim como no restante das ações, esta avaliação precisa ser formativa, de modo que sinalize as possibilidades de melhoria/mudança a ser empreendidas, com proposição de momentos para problematizar e refletir *com* os professores, e não *sobre* eles. Apesar de essas discussões terem ecos no evento, não há ressonâncias na assembleia, na qual foram deliberadas as seguintes mudanças:

**FICHA DE INSCRIÇÃO:** A ficha de inscrição do trabalho deverá ser acompanhada de uma detalhada descrição do mesmo. 2) **CATEGORIA:** As categorias das feiras permanecem as mesmas, isto é, pré-escolar, 1ª a 4ª séries, 5ª a 8ª séries, 2º grau, 3º grau, professor e comunidade. 3) **FORMA DE AVALIAÇÃO:** As categorias de pré-escolar, 1ª a 4ª séries, 5ª a 8ª séries serão avaliados mediante a exposição nos stands. Por outro lado, as categorias de 2º e 3º graus, professor e comunidade serão avaliados mediante

comunicação científica. 4) **TIPOS DE ATIVIDADES (TRABALHOS)**: Optou-se por dois tipos de trabalhos, em “CLASSE” e “EXTRA-CLASSE”. 5) **MODALIDADES**: Deliberou-se pela criação de novas modalidades, com as seguintes características: a) **Jogos Didáticos**: Material que tem como características o uso de propriedades matemáticas; b) **Material Instrucional**: São recursos educacionais através dos quais pela exploração, discussão e análise elaboram-se conceitos, tiram-se conclusões e se produz e constrói o conhecimento matemático; c) **Matemática Aplicada**: A matemática é um recurso para a aplicação direta como forma de se obter um resultado concreto dentro de uma atividade; d) **Pesquisas em Educação Matemática**: Pesquisas relativas ao processo ensino-aprendizagem da matemática e história da matemática; e) **Matemática Pura**: Trabalho sobre conceitos, operações e propriedades da matemática; f) **Inter-Relação com Outras Disciplinas**: por assuntos e por métodos; g) **Informática**: voltada à matemática 6) **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**: a) **Gerais**: - comunicação do trabalho; - conteúdo matemático; - qualidade científica; - socialização. B) **Específicos por Modalidades**: - Jogos didáticos: Caráter recreativo; - Material instrucional: facilita a construção do conhecimento; - Matemática aplicada: aplicabilidade/ utilidade/ relevância; - Informática: ênfase no conhecimento matemático; - Pesquisa em educação matemática: ênfase na qualidade científica; - Matemática pura: ênfase no conteúdo matemático; - Inter-relação com outras disciplinas: por assunto e por método – nível de integração entre as disciplinas. (BILHAN, 1996, p. 17-18, grifos nossos).

Assuntos relativos à escrita começaram a fazer parte das discussões, ainda que de forma incipiente, dado que o professor deveria enviar, juntamente com a ficha de inscrição, uma descrição detalhada do trabalho, não considerada entre os critérios de avaliação. A preocupação primeira, foco principal deste seminário, era repensar as formas de avaliação. Esta se manteve por notas, mas não mais de forma classificatória e ranqueada. A partir deste momento, os trabalhos passaram a ser classificados como: destaque, os trabalhos com melhor avaliação; menção, os de avaliação intermediária; e participação, os com avaliação inferior. Na prática, visualizamos que esse novo formato não seria muito diferente do anterior. A nosso entender, o que mudou é que a avaliação por notas, antes finalizada com a média dos critérios e posterior ranqueamento dos trabalhos, agora tinha como finalização encontrar uma correlação desta média a um intervalo, determinado por nomes. Assim, avançou-se no sentido de que haveria um número maior de trabalhos apontados como os pertencentes a esse primeiro grupo, em detrimento do praticado anteriormente, em que a seleção se dava baseada nos três mais bem avaliados por categoria e modalidade. Contudo, isso não seria uma garantia, posto que não foi instituído um intervalo de nota ou percentual dos trabalhos que deveriam estar enquadrados dentro de cada grupo, sendo que essa correlação seria dada com base no critério subjetivo de cada avaliador.

Ainda sobre o assunto exposto, a professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista) nos explicou que a determinação de avaliar as categorias Segundo Grau, Terceiro Grau, Professor e Comunidade, por meio de comunicação científica, não se efetivou. De outra

parte, notamos um esforço em sistematizar a FMat em diversas modalidades, a fim de contemplar a natureza do que se realizava nas aulas de Matemática. Outra mudança foi com relação à ficha de avaliação, onde “além desses critérios, o avaliador pode tecer alguns comentários que justifiquem as notas aferidas” (DAMAZIO, 2002, p. 86). Com essa atitude, o MRFFMat dava os primeiros passos rumo à avaliação descritiva. Além disso, nas deliberações, foi aberto espaço para dois tipos de trabalho: os feitos em classe, com a turma toda, ou extraclasse, que poderiam ser provenientes de atividades realizadas com parte da turma. Muitos pontos, tais como este, estavam longe de ser consenso. Por isso, a importância de compreender que as deliberações feitas não davam as questões por encerradas. Elas poderiam vir à tona em outros momentos, num fazer que é o da constante reflexão *com* e *na* ação, em um espaço democrático, mesmo que não institucionalizado.

Quem sabe pensando nisso, a publicação das sínteses desse I Seminário foi feita somente no ano de 1996, juntamente com a publicação de outros quatro textos, quais sejam: “Feiras de Matemática: Compromisso Político Pedagógico do Educador Matemático”, de autoria da professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu; “Feira de Matemática: Integração entre os Graus de Ensino”, de autoria do professor José Valdir Floriani; “Apresentação dos Trabalhos”, de autoria do professor Ademir Damazio; e “Avaliação de Trabalhos: Uma Longa Caminhada”, de autoria do professor Henrique Breuckmann. Acreditamos que esses textos foram escritos com a intenção de problematizar algumas deliberações, de instigar as discussões a continuarem e de aventar novas possibilidades. Para a professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista) a referida obra, com destaque para o texto de Floriani (1996), tangencia o tempo todo a temática formação de professores.

Na leitura que tenho feito do Floriani, percebo que ele sempre traz a preocupação central com a formação do professor. Necessariamente, o termo utilizado por ele não era formação de professor, porque naquela época não era tão utilizado esse termo. Cabe salientar ainda que a SBEM tem nos instigado a utilizar o termo formação de professores que ensinam Matemática, termo que inclui professores de todos os níveis de ensino. Ou seja, professores que ensinam matemática independente de sua formação específica e campo de atuação. Mesmo sem utilizar o termo, Floriani falava o tempo todo de formação de professores que ensinam matemática. Quando ele fala da integração vertical dos níveis de ensino, o que é isso? Formação do estudante e formação do professor. Por exemplo, numa Feira, o professor da educação infantil vai ter acesso aos projetos/trabalhos que estão sendo compartilhados de outros níveis de ensino. Nesse sentido, ele vai aprofundar o conhecimento, assim como ter acesso a novas metodologias, ideias, relações, interrelações de saberes e aplicar na sua sala de aula. Ainda, quando Floriani discute a integração vertical dos níveis de ensino, ele está falando da formação de professores. Nem sempre ele vai direto ao ponto, mas tudo que você vai lendo, negociação, aprovação de acordos, cooperação para Educação Matemática dos cidadãos, o objetivo geral integrador, está relacionado com o estabelecimento das condições políticas e sociais para atividades autossustentáveis.

Quando ele vem trazendo tudo isso, ele se refere a elementos fortes em que a formação de professores deve estar presente na Feira. Esses elementos e princípios vão norteando as formações dos professores nas Feiras.

A integração vertical dos níveis de ensino e a formação de professores, foi tema discutido por Gurgel (1995) em seu estudo de doutoramento. A partir da análise de dois projetos que participaram da fase I do SPEC, concluiu ser perceptível, em ambas propostas, a compreensão de que a superação do ensino tradicional se dá pela interação contínua entre a universidade e as escolas. Essa interação é considerada

Como forma permanente de atendimento, acompanhamento e avaliação dos resultados das práticas aplicadas e, ainda, [daria] condições de apoio às ações relevantes para o desenvolvimento e continuidade das atividades planejadas. (...) Em relação ao treinamento apoiado em atividades extraclasse, através de Encontros Regionais, Congressos, visitas educativas, Feiras de Ciências e minicursos, os estudos de Santa Catarina (PSC1 e PSC2) [pós-graduação Qualificação de Professores em Ciências e Matemática e o Ememi] foram mais enfáticos no sentido dessas atividades contribuir para a melhoria da qualidade profissional dos professores em exercício, tanto das Universidades quanto das escolas de 1º e 2º graus. Por outro lado, uma proposta de treinamento de professores em exercício através da organização de grupos de pesquisa e ensino (sala de aula) em Núcleos de estudos integrados por professores das Universidades e Escolas de 1º e 2º graus ficou evidenciada nos projetos de Minas Gerais e Santa Catarina como forma de consolidação de grupos de pesquisa e extensão na área de Educação em Ciências e Matemática, principalmente como forma e condição de uma interação mais permanente no ensino de 1º e 2º graus. (GURGEL, 1995, p. 213-214).

Tal consideração reforça apontamentos feitos anteriormente, com relação à existência de um coletivo de projetos planejados com intuito de somar esforços em prol da melhoria da qualidade de ensino, via formação de professores. Formação essa baseada na integração universidade escola, e no tripé ensino, pesquisa e extensão. De acordo com Floriani (1996, p. 23), “a Feira de Matemática é uma estratégia, entre outras, para o estudo e a pesquisa de tecnologias adequadas ao ensino-aprendizagem nos diversos graus de ensino”. Para tanto, o autor sugeria a articulação desta com cursos de pós-graduação, a fim de que as pesquisas desenvolvidas pudessem gerar “a tecnologia necessária à implantação da Educação Matemática, via Feiras de Matemática” (FLORIANI, 1996, p. 23).

Outra estratégia por ele proposta, foi a criação de grupos promotores da FMat que não fossem efêmeros, que não se limitassem a promover a mesma, e sim que a estudassem e avaliassem. Acreditamos que tais apontamentos tenham ecoado dentro do MRFFMat, reverberando, inicialmente, ações organizadas de maneira autônoma, dentro de algumas regionais. No caso da regional de Rio do Sul, foi a necessidade da escrita de projetos, resumos e relatórios que impulsionou ações nesse sentido. De acordo com a professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista),

naquele momento, nos anos de 1996, 1997 e 1998, foi que nós começamos a pensar que deveríamos registrar e instigar os professores para escrever com os estudantes o projeto e todo o processo de ensino-aprendizagem, com o aprofundamento dos conceitos e relações estabelecidas. Eu comecei a escrever com os estudantes da sala de aula e que compartilhavam o seu projeto numa Feira de Matemática. Esse foi um processo que considero ser um dos que mais impactou na minha formação continuada de professora. Nós tínhamos que escrever com os estudantes, organizar com eles a apresentação e todos os possíveis registros necessários que deveriam compartilhar na Feira de Matemática. Os estudantes dispostos a estar numa Feira de Matemática compartilhando seu conhecimento, escreviam um relatório mais detalhado conosco, apesar da não exigência da escrita naquele momento. Nós estudávamos muito para fazer um relatório que tivesse coerência e que tivesse um cunho científico com problema, objetivo e outros elementos... Nesse processo de ajudar os alunos a escrever, na verdade, quem teve maior formação sobre a escrita fui eu mesma. Porque eles vinham com muitas perguntas e nós tínhamos que aprender a instigá-los a responder as perguntas e sistematizar isso na escrita. Isso eu quase não fazia antes. Nós tínhamos, por conta das Feiras de Matemática, todo um movimento na instituição [referindo-se a Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul], principalmente no processo de escrita, com a contribuição do professor Rauen<sup>29</sup> que nos auxiliava na formação dos estudantes sobre o detalhamento de um projeto e relatório. Então, por causa das Feiras, eu aprendi a escrever projeto, relatório e resumo. Senão, talvez teria demorado um pouco mais de tempo. Por conta das formações que ele fazia conosco à noite e com os estudantes. Depois desse momento, 1999, 2000, nós achamos que outros professores também precisavam daquela formação. Porque, antes de eu ter a formação, eu não conseguia perceber. Eu olhava para os professores e ainda olho hoje, e sei o que eles sentem. Acho que sei [risos]... Que eles não se sentem capazes, talvez, de escrever... Eles não se sentem seguros na escrita, no processo de orientação, em levar um projeto/trabalho para ser compartilhado numa Feira de Matemática. Naquele momento, nós sentimos a necessidade e começamos a trabalhar a escrita de projetos com os professores, da região de Rio do Sul/SC e outras, que desejavam compartilhar projetos/trabalhos em uma Feira. Nesse processo formativo percebemos como os professores queriam aprender a escrever projetos e relatórios, assim como, melhorar o seu fazer docente em sala de aula. Esse processo de formação interferiu no nosso trabalho docente e dos professores que ali estavam conosco. Além disso, houve um diferencial nos trabalhos/projetos compartilhados durante a Feira, daqueles que haviam participado da formação da escrita de projetos e relatórios. Isto é, por conta do processo de formação da escrita de cada um, de cada uma, ocorreu a necessidade de inserção da escrita de projetos e relatórios a serem compartilhados na Feira. Esse processo foi sendo ampliado, tanto que resultou nos anais das Feiras de Matemática. Isso porque, naquele momento percebemos e, tenho a convicção até hoje, que o processo de escrita nos faz refletir, criticizar e apreender conhecimento. A escrita nos provoca a pensar sobre nós e sobre o que estamos fazendo. E não é um pensar sobre, de forma ingênua, mas com criticização do conhecimento... Inclusive esse trabalho gerou meu primeiro capítulo de livro em conjunto com a Professora Maria Cristina<sup>30</sup>. A escrita desse capítulo nos provocou e nos possibilitou refletir muito sobre o processo da escrita na formação de professores que desejavam compartilhar trabalhos numa Feira. Naquele momento, registramos no texto e no título do capítulo trabalhos "para" a Feira, porém não era essa a reflexão que trouxemos no minicurso e no capítulo. A reflexão trazida foi oriunda de um processo de formação de professores que ensinam matemática, de diferentes níveis de ensino, que desejavam compartilhar projetos numa Feira, focada na escrita de projeto com os seus alunos. Mais que isso, o capítulo de livro foi um registro do processo de formação realizada com os professores. Esse processo de formação interferiu e interfere na minha formação. Eu não tive essa reflexão na minha formação inicial de professor, eu só tive a percepção da intervenção da escrita no processo de

---

<sup>29</sup> Professor que lecionava a disciplina de Língua Portuguesa na mesma instituição da depoente no período em destaque.

<sup>30</sup> Oliveira e Dallman (2004).

formação a partir de 1996, por de estar orientando estudantes e por de estar num coletivo colaborativo que participou e participa das Feiras.

Embora a menção de que uma regional tenha se mobilizado para implementar atividades formativas correlatas à FMat não fosse algo inédito, a natureza da atividade nos parece diferente das empreendidas anteriormente, por ao menos dois motivos. O primeiro, diz respeito a como ela foi organizada. Num momento inicial, alguns professores orientadores de trabalhos, que haviam participado da FMat em diferentes edições, procuraram colegas de outra área para auxiliá-los (professores e alunos) com a escrita. A partir disso, os membros do MRFFMat perceberam que poderiam organizar formações semelhantes a estas, nas quais eles seriam os formadores. Acreditamos que esse empreendimento pode ter demarcado o início de uma mudança, no sentido de que as formações passaram a ser organizadas não mais somente por professores que atuavam no ensino superior, mas sim por professores orientadores de trabalho. À vista disso, avaliamos que a ação se concretizou uma vez que aqueles professores sentiam que tinham um conhecimento para comunicar. Conhecimento este que não nos parece ter sido gerado dentro da Universidade, mas sim no espaço-tempo MRFFMat, ou ao menos mobilizado por demandas oriundas dele. Nisso, chegamos ao segundo motivo por nós elencado, qual seja, que a ação formativa tenha sido buscada pela necessidade de melhorar a escrita, demanda oriunda da participação em diferentes edições da FMat.

Desde a primeira FCMat, exigia-se a produção de um registro escrito sobre a prática que seria apresentada. Compreendemos que tal escrita, ainda que não considerada entre os critérios de avaliação, teve papel fundamental nos processos de reflexão sobre a prática desenvolvida, dado que

A especificidade da escrita de dirigir-se a um interlocutor ausente ou imaginário e a maior abstração e intelectualização dos motivos que a determinaram, normalmente muito distantes das necessidades imediatas em que a fala ocorre, atribuem-lhe maior complexidade. Tornam-na uma atividade conscientemente dirigida, que obriga quem escreve a “criar a situação ou representá-la” para si mesmo e exige um “distanciamento da situação real”. Para isso, é necessária uma “ação analítica deliberada”, para tomada de conhecimento da estrutura sonora, que precisa ser dissecada e reproduzida em símbolos alfabéticos previamente aprendidos e memorizados, e também a ação deliberada para produzir a sequência das palavras e organização do discurso. Ou seja, escrever não se trata apenas de uma representação gráfica, mas de uma complexa prática intelectual, com dimensões específicas que precisam ser levadas em consideração no seu ensino. (ALMEIDA, 2009, p. 104).

Para a professora Fátima Peres Zago de Oliveira, aquele foi um momento no qual os professores se deram conta da importância da escrita, bem como das dificuldades oriundas desse processo de escrever *com* os alunos. A parceria com um professor da Língua Portuguesa parece ter sido importante para contribuir nesse sentido. De acordo com o relato da professora, essa

parceria contribuiu não apenas para com a melhoria da escrita. Ofereceu também segurança para que pudessem, via atividades de formação, incentivar outros colegas a escreverem não somente o que era exigido, o resumo simples, mas também projetos e relatórios. Dessarte, contribuiu no incentivo para a produção de outros registros escritos, para a valorização da escrita dentro do MRFMat e para a emergência desse tópico nas discussões e deliberações.

Ainda com relação à escrita, mesmo na ausência de padronização e avaliação do que era produzido, desde a V edição da FCMat foram feitas tentativas de publicizações. Conforme Zabel, Gonçalves e Scheller (2022), a primeira vez que o MRFMat sistematizou, de forma impressa, anais nos quais constavam resumos de trabalhos apresentados na FCMat, foi no ano de 1999. De acordo com seus organizadores, o objetivo destes anais era “socializar, junto à sociedade catarinense, uma amostra da riqueza da produção científico-pedagógica produzida na XV Feira Catarinense de Matemática” (ZERMIANI; MATIOLA; SOLTAU, 2000, p. 15). Naquele momento, entendia-se que só seriam publicizados os trabalhos que fossem avaliados como destaque. Como não havia nenhuma consideração sobre isso na ficha de avaliação da referida Feira, não é possível dizer que os avaliadores tinham consciência de que os resumos dos trabalhos por eles indicados como destaque, seriam publicizados. O fato é que, de forma consciente ou não, os avaliadores dos trabalhos expostos é que fariam a seleção.

Outro ponto que ficou em suspensão dentro da história do MRFMat, foi a decisão sobre a publicação dos textos. Em consulta aos documentos relativos às assembleias coletivas, bem como aos projetos e relatórios das diferentes edições da FMat que tivemos acesso, não conseguimos localizar de onde partiu a iniciativa, nem se os professores foram consultados sobre a ação. Em que pese tais considerações, a publicação de anais da FCMat passou a ser uma constante em todas as edições a partir do ano de 2002.

Tomamos emprestadas as palavras de Prado, Ferreira e Fernandes (2011, p. 145), quando afirmam que a publicação de textos dessa natureza se trata da conquista de toda uma classe. Temos a ciência de que

[...] escrever é sempre um desafio e o quanto é necessário assumi-lo com persistência. Senão por outra razão, porque a escrita pode nos ajudar a conhecer melhor quem somos nós, a refletir sobre o que fazemos e pensamos, a sistematizar os saberes e conhecimentos que produzimos, a desenvolver nossa capacidade de escrever. Porque a escrita, e os diferentes modos de registro das linguagens, é uma plataforma de lançamento para múltiplas possibilidades de aprender.

Publicizar tais produções significa perceber os autores delas como produtores de conhecimento, que escrevem com/a partir dos elementos que têm acesso, ou seja, com tudo o

que sabem, no intuito de comunicar aquela prática que foi pensada para melhor ensinar a Matemática. Por isso, a publicização dessa escrita pode ser considerada uma ação de empoderamento, de valorização do professor. Ademais, esse tipo de publicação consiste em um formato que possibilita que tais conhecimentos gerem frutos para além do evento e que extrapolem o universo dos participantes que fizeram parte daquela edição, além de servir como importante fonte para pesquisas futuras e material de formação para professores e demais interessados. Nisso, consideramos essas publicações veículos de comunicação que geram uma memória mais permanente, tão fidedigna com relação ao que foi exposto no evento quanto seus autores quiseram/puderam fazer.

Reiteramos a necessidade de se discutir sobre essa escrita, em termos de suas potencialidades e especificidades, bem como de propiciar espaços nos quais o professor seja instigado e apoiado no processo de produção de relatos da sua prática de forma escrita. Esse foi um dos objetivos preteridos no II Seminário de Avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática, realizado na cidade de Brusque, no ano de 2001, ainda que de forma tímida e não relacionada nos mesmos descritos por seus organizadores. Tais objetivos eram:

\* Repensar os critérios de avaliação dos trabalhos apresentados; \* Discutir os critérios de inscrição dos trabalhos por modalidade; \* Discutir a regionalização das feiras, bem como sua nacionalização; \* Propor uma sistemática de acompanhamento dos alunos que participam das feiras; \* Discutir a relevância da realização de Feiras de Matemática, de forma integrada a eventos similares, de outras áreas; \* Avaliar as Feiras de Matemática, em sua contribuição para a melhoria do processo ensino-aprendizagem, nesta área; \* Discutir a manutenção, ampliação ou reformulação das diferentes modalidades nas quais foram distribuídos os trabalhos; \* Realizar um estudo comparativo entre o processo de avaliação dos trabalhos, nas feiras, em seus diversos níveis de abrangência (das feiras escolares até a estadual). (ZERMIANI; MATIOLA, 2002, p. 11).

Para tanto, o evento contou com uma programação composta por duas palestras, oito minicursos, quinze comunicações científicas, cinco mesas-redondas e três textos em um anexo à obra. Em comparação com os anais do I Seminário, neste houve maior preocupação em registrar praticamente todas as modalidades contempladas no evento. Ficaram de fora somente os painéis expostos por alunos convidados. Em outro local, comentamos que o referido Seminário demarcou o momento no qual o MRFMat passou a assumir, de forma autônoma, a formação dos professores envolvidos (GONÇALVES; GRANDO, 2022). Dissemos também que boa parte dos ministrantes dos minicursos eram professores que haviam participado de diferentes edições da FMat, que atuavam na gestão em algumas regionais, e que o conhecimento proveniente desta experiência, passou a servir como sustentação para a elaboração dos minicursos.

No tocante às demais atividades, a palestra de abertura foi apontada como destaque, visto que trouxe à tona questões emergentes da Educação Matemática e deu azo a discussões para além da FMat.

No seminário, nos sentíamos sujeitos em processo de formação. O professor se sente sujeito porque participa questionando, discutindo, nas mesas redondas, minicursos e assembleia. Mas assim, até aquele momento, nada muito aprofundado teoricamente. Não tinha alguém que trouxesse algo mais aprofundado. Naquele seminário foi trazido na palestra de abertura, o professor Dario Fiorentini. Eu lembro que essa palestra remodelou muito a nossa prática de formação. Antes disso, tanto eu quanto o Gauer organizávamos a formação com os professores da região de Rio do Sul, que desejavam orientar e compartilhar projetos/trabalhos em uma FMat. Eu devia até buscar os slides, porque eu tenho todos eles. A formação realizada, era de certa maneira mais técnica, voltada para o como escrever um projeto/relatório com conhecimento matemático. E o Dario Fiorentini estava começando o trabalho dele na Educação Matemática, isso era recente. O Dario veio com uma palestra com bastante fundamentação teórica e epistemológica da Educação Matemática. E nós, professores que estávamos ali, começamos a pensar na importância de uma formação com discussões para além da confecção de projetos/relatórios. Ou seja, discutir "Por quê", "Para quê" e "para quem" queremos aprofundar um conhecimento criticizado. Naquele momento em que estávamos focados na Feira, ele nos trouxe uma reflexão da Educação Matemática e como ela pode interferir no processo da formação dos professores que participam da Feira. (Professora Fátima Peres Zago de Oliveira, 2020, entrevista).

Percebemos, com isso, que algumas atividades realizadas no seminário, tal como a palestra de abertura, extrapolaram a preocupação que parecia ser a central do evento, de discutir aspectos relacionados à avaliação, às categorias e modalidades, ou seja, a tópicos oriundos da FMat. O palestrante em comento no relato, professor Dario Fiorentini, havia sido apontado como um influenciador das ideias que circulavam nas primeiras edições da FMat, por meio da disciplina que ministrou no curso de pós-graduação, coordenado pelo professor José Valdir Floriani. Não sabemos o quanto ele acompanhou a trajetória do MRFFMat, mas, quando o indagamos sobre a referida palestra, recebemos a seguinte resposta:

Fiquei até emocionado ao ouvir a Araceli falar da tese dela e comentar do meu texto e da minha palestra que eu dei em 2001, no II Seminário de Avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática. De fato, era um evento que tinha o objetivo de fazer uma avaliação, um balanço dos quinze anos das Feiras. As Feiras começaram em 1985. Pensei em dar uma certa contribuição para os formadores, muito envolvidos nesse projeto das Feiras. Eu via nelas contribuição efetiva para movimentar e mobilizar a Educação Matemática, o Ensino da Matemática, a formação de professores de Matemática. Mas eu percebia que faltavam pesquisas, ou algo que fosse ultrapassar a dimensão extensionista dessa atividade. Que ela não fosse uma atividade apenas de extensão, mas que fosse uma atividade que merecesse passar por um processo de análise, de sistematização, pelos envolvidos. Principalmente pelos formadores e educadores matemáticos que participavam desse processo. Portanto, na minha palestra, eu tentei destacar e defender esta perspectiva, mostrando algumas possibilidades investigativas dessa experiência com a Feira. É um evento, de fato, que envolve pessoas, estudantes. Muitos professores de Matemática, que hoje devem estar atuando em Santa Catarina, foram talvez motivados ou mobilizados a partir da participação em Feira quando eram estudantes [...]. (Professor Dario Fiorentini, 2020, informação oral).

Para além de evidências empíricas que temos com base em nossa vivência dentro do MRFFMat desde 1999 e que caminham na direção do apontamento feito acima, em publicação recente, quatro professores de Matemática, dentre os quais estou inclusa, escreveram um relato no qual explicitam como a participação na FMat contribuiu para a escolha da carreira da docência em Matemática (SILVA et al., 2020). Todavia, ainda não temos a realização de um estudo sistemático nesta direção.

Com relação à atividade em comento, com profundidade teórica e amparado em exemplos da sua prática, o professor Dario Fiorentini defendeu a FMat como uma oportunidade de investigar, de teorizar, de refletir e de se comunicar com os pares, acerca dos assuntos oriundos da prática profissional do professor. Para tanto, inicialmente, apresentou um contraponto entre o ensino tradicional e o que chamou de ensino contemporâneo. Discutiu, com base nestas duas perspectivas, qual seria a natureza da Matemática, o papel do professor, do aluno, o contexto e a dinâmica da aula, a natureza das atividades e a avaliação. Na sequência, teceu considerações sobre o currículo nas dimensões sociais, culturais, políticas e formativas. No último tópico, intitulado “Quando o professor faz a diferença nas inovações didáticas e curriculares”, trouxe à baila autores como Freire (1997), Connelly e Clandinin (1995) e Larrosa (1996) para discutir aprendizagens de professores a partir da ação docente, a experiência formativa, e a importância de narrarmos as experiências aos nossos pares, neste caso, a outros colegas professores. Por fim, encerrou com os seguintes dizeres:

É por essa razão que conclamo os professores escolares – sobretudo aqueles que arriscam e desenvolvem projetos inovadores com seus alunos – para que sistematizem e investiguem suas experiências e as relatem aos outros professores, contando como fizeram e o que aprenderam e mudaram como pessoas nesses processos. Acredito que as feiras catarinenses de matemática constituem-se numa experiência curricular ou extra-curricular única no Brasil. Experiência essa que os professores não podem deixar de sistematizar e escrever sobre elas. Pelos relatos orais que tenho ouvido, os projetos desenvolvidos e socializados pelas feiras de matemática constituem-se em experiências que, segundo LARROSA (1996), formam, trans-formam e trans-passam aqueles que as produzem: os alunos e os professores orientadores. Assim como eu, outros educadores certamente também gostariam de ouvir não apenas o que fizeram, mas sobretudo o que essas experiências representaram na formação, transformação e crescimento pessoal e profissional de cada um. (FIORENTINI, 2002, p. 36).

Com relação às mesas-redondas e minicursos, as temáticas giraram em torno de discussões sobre aspectos relacionados às modalidades, da FMat na visão dos alunos expositores, de gestão, da avaliação e da escrita dos resumos. Dentre estas, nos chamou atenção a mesa-redonda que teve como foco a discussão sobre orientação de trabalhos. Um texto redigido pela secretária da mesa, embora curto, nos dá uma ideia do que os componentes abordaram. Em linhas gerais, as proposições dão a entender qual seria o perfil de um orientador

de trabalhos esperado pelo MRFMat. Sem entrar no mérito do conteúdo dessas indicações, problematizamos o fato delas virem desacompanhadas de referências que pudessem apontar caminhos para que tal prática se efetivasse. Por exemplo, quando os autores afirmam que o professor deve “buscar apoio bibliográfico” (GAMBÁ; MORESCO; FLORIANI; GAERTNER, 2002, p. 48), poderiam sugerir um material que desse o apoio ao qual se referem. Nossa expectativa estaria em não apenas apontar o que o professor deve fazer, mas sim discutir, *com* ele, os caminhos para esse fazer.

No que tange às deliberações, muitas vigentes até hoje, estas estiveram centradas em organizar uma estrutura para a exposição e avaliação dos trabalhos por categorias e modalidades, como se ensaiava desde a IV FCMat. Foram elas:

1ª) Redução das Mudanças das modalidades para Jogos Didáticos/Material Instrucional; Matemática Pura; Matemática Aplicada/Inter-Relação com Outras Disciplinas. 2ª) Presença de alunos na organização e avaliação dos trabalhos. Como avaliadores com igual peso, desde que já tenham sido “Destaque” em alguma Feira Estadual. 3ª) Formação de uma Comissão Permanente de âmbito estadual para o suporte na realização das Feiras. 4ª) Continuidade da avaliação por modalidades. 5ª) Prioridade das apresentações para o público. 6ª) Que os trabalhos expostos na Feira Estadual sejam trabalhos Destaques de Feiras Regionais com o reconhecimento da Comissão de Pré-Seleção dos Trabalhos da Feira Estadual. (BILHAN, 2002, p. 61-62).

Dentre as deliberações, reconhecemos que ao menos uma delas, pode ter sido fruto das indicações feitas por Floriani (1996): a criação de uma Comissão Permanente- CP para a gestão da FMat. A constituição dessa comissão foi importante visto que oportunizou a ampliação da participação de pessoas no grupo gestor do MRFMat. Em outros termos, até aquele momento, a composição desse grupo ocorria de maneira um tanto quanto informal e com uma representatividade menor, dado que era composto majoritariamente por pessoas que tinham envolvimento com alguma atividade vinculada à FURB, ou então à SED. Com a ampliação e consolidação da FMat como um espaço autônomo, a necessidade dessa gestão mais compartilhada foi reforçada. Gestão feita por um coletivo mais permanente e que contasse com membros de diferentes regiões do estado, bem como de níveis e redes de ensino distintos. Desde a sua criação, esta comissão esteve à frente da gestão do MRFMat, juntamente com as comissões organizadoras das edições em suas diferentes instâncias.

Com a formação da CP, em 2001, fui aprendendo a trabalhar de forma colaborativa. E foi o professor Vilmar quem instigou e conduziu esse processo conosco. Ou seja, a comissão permanente não teria se consolidado se, naquele momento histórico – 2001- quem estava à frente na coordenação não tivesse possibilitado voz para todos e não tivesse garantido a participação e instigado a percepção que ali é um espaço onde todos podem falar, discutir, deliberar. Essa formação colaborativa, que depois nós fomos encontrando os termos e aprofundamentos, foi nos levando a ler muito mais, a estudar muito mais, a nos debruçarmos sobre conceitos, concepções, compreensões, a

pesquisar... Reconheço que minha formação científica e de pesquisadora é decorrente da minha participação na Feira de Matemática. Tanto que a iniciação científica no campus Rio do Sul/IFC, que curicularizou a pesquisa no Ensino Médio em 2001, foi instigada a partir da participação de docentes e estudantes na Feira de Matemática. Se não fosse a participação na Feira de Matemática a minha formação e práxis na pesquisa não teria iniciado na década de 1990. Mais que isso, uma formação científica diferenciada, uma formação como pesquisadora e docente embasada num coletivo colaborativo, com responsabilidade coletiva, com respeito pelo outro. (Professora Fátima Peres Zago de Oliveira, 2020, entrevista).

De outra parte, a professora Paula Andrea Grawieski Civiero (2020, entrevista) avalia que fazer parte da CP proporcionou uma ressignificação do seu papel enquanto participante do MRFMat.

[...] em 2005, eu passei no concurso e comecei a trabalhar no que era a Escola Agrotécnica, agora Instituto Federal, mesma escola em que trabalhavam a Fátima e o Gauer, que já faziam parte da CP da Feira. Naquele momento, eu lembro muito bem de uma primeira reunião da CP, que aconteceu em Videira e eu fui junto. Eu era bem perdida assim... porque eu não sabia nem direito o que estava acontecendo. E me achando muito importante naquela reunião. Nossa... eu lembro até hoje. Olha só: eu estou numa reunião da CP! [risos] Foi um marco! Hoje, às vezes, a gente olha, ah, a gente é da CP... a gente nem dá tanto valor. Mas quando você está fora, quando você é só o professor, só... um só bem entre aspas. Quando você é um professor orientador, ou avaliador, às vezes você não conhece tudo que acontece nos bastidores. E parece que é algo assim, muito distinto, que não é para todo mundo. Acho que tem isso... Quando eu me olho lá, naquele momento, eu estava me sentindo muito importante de estar participando daquele espaço. De poder discutir o Movimento, de poder parar para pensar sobre. E não mais só pensando nos projetos para trabalhar na Feira, os projetos de sala de aula.

Mesmo tendo participado da FMat desde 1997, somente quando passou a fazer parte da CP é que ela se mobilizou para refletir sobre o MRFMat. Nos anos anteriores, sua preocupação era pensar em projetos, mobilizar os estudantes, buscar parcerias, isto é, atividades ligadas ao processo de orientação de trabalhos. Não se enxergava como uma pessoa que tinha o compromisso de discutir, avaliar, propor modificações. Quando se viu como uma participante daquele grupo, ainda que sem compreender bem o que seria aquela comissão, sabia que estar naquele espaço lhe conferia um novo papel. Nessa linha, compreendemos que a criação da CP, nesses moldes e dentro desse contexto, possibilitou que mais pessoas pudessem estar à frente do MRFMat, envolvidas nas ações inerentes aos processos de gestão que, muitas vezes, não são sequer percebidas pelos professores que participam desse Movimento. Dessa forma, concordamos que a criação da CP foi uma ação assertiva em termos de ampliação dessa gestão, bem como de proporcionar a alguns professores orientadores, uma ressignificação do seu papel dentro do MRFMat.

Por fim, ainda com base nos registros orais e escritos sobre as atividades e discussões ocorridas no II Seminário, em alguns momentos é possível observar o surgimento de elementos

que sinalizam para uma mudança de perspectiva formativa dentro do MRFMat, no qual o conhecimento *em* prática (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999) começou a ganhar espaço. Isso não significa que outras perspectivas formativas deixaram de existir. Por exemplo, ainda se fazem presentes falas nas quais se pratica “com afinco e entusiasmo uma formação transmissora e uniforme, com um predomínio de uma teoria descontextualizada, válida para todos, estejam onde estiverem, distante dos problemas práticos reais, com base num professor médio que não existe” (IMBERNÓN, 2009, p. 34-35). Ou então de um fazer alinhado ao entendimento de que os conhecimentos necessários para ensinar bem, podem ser adquiridos por meio do relato de professores considerados exemplares ou os mais experientes na FMat. Por fim, também percebemos algumas pessoas atuando de forma semelhante ao que Imbernon (2009, p. 105) descreveu como prático colaborador, num viés mais reflexivo. Para o autor, essas pessoas compreenderam que “será fundamental criar espaços de formação (ou de inovação ou pesquisa) para ajudar a analisar os obstáculos (individuais e coletivos) que o professorado encontra para ter acesso a um projeto formativo que os ajude a melhorar”.

Se essa constatação nos causou surpresa, com a ajuda de autores como Clandinin e Connely (2015, p. 193), compreendemos que “[...] pessoas nunca são somente, (nem mesmo se aproximam) em algum cenário particular de termos, categorias ou noções teóricas isoladas. Eles são pessoas com todas as suas complexidades. São pessoas vivendo vidas historiadas em paisagens historiadas”. Assim, dada a natureza dessa investigação, na qual temos como fio condutor as narrativas de professores sobre suas aprendizagens com/no MRFMat, Movimento esse que, a cada ano, pode envolver um número diferente de pessoas, a emergência de perspectivas diferentes é algo passível de acontecer. Vejamos, a professora Fátima Peres Zago de Oliveira expôs que no final da década de 90, juntamente com colegas de trabalho, organizava formações que envolviam estudantes e professores orientadores de trabalhos da regional a qual pertencia. Produziam, junto com os alunos, registros escritos para além dos exigidos. De outro lado, temos o relato da professora Morgana Scheller (2020, entrevista), advinda de outra regional e estreante na FMat em 1998.

[...]no início das participações na Feira, eu não tinha muitas leituras. Acredito que isso é comum nos professores que saem da licenciatura, quando fazem um curso como o que eu fiz, no qual há uma ausência de leituras a respeito do conhecimento didático dos conteúdos. Eu acho que tinha muito conhecimento do conteúdo específico. Eu sabia resolver tudo, eu tinha conhecimento dessa Matemática que tinha que ser trabalhada com os alunos. Agora, eu tinha dificuldade (reconheço hoje) em verificar se o modo como eu estava trabalhando ou, as ideias que eu tinha para trabalhar com os alunos, eram pertinentes. Eu sempre gostei muito de trabalhar com temas de interesse. Na época às vezes a gente poderia chamar de projeto, mas hoje eu vejo que seriam temas de

interesse, onde a gente pegava um tema, e a partir daquele tema os estudantes em sala, com todo mundo, ou extraclasse, com alguns, nós íamos desenvolvendo e verificando que Matemática é possível explorar naquilo ali. Eu vejo isso, hoje, não como um projeto, mas sim um trabalho com temas de interesse. A circulação pelos corredores da Feira, ela possibilitou isso, de eu perceber e validar, para então avançar. De perceber erros e de confirmar coisas próximas do que eu trabalhava ou do que eu defendia. Foi por meio da Feira que eu comecei a ter um contato e a refletir mais a respeito, por exemplo, do que seria um projeto, quais as etapas necessárias. Porém, sempre na prática. Eu não tinha uma leitura teórica que ancorava aquilo que eu estava vendo ou aquilo que eu estava fazendo. Era a partir da experiência, a partir das trocas realizadas ali, que eu ia percebendo e eu ia lapidando essa questão das minhas práticas.

Ao descrever suas primeiras aprendizagens no/com o MRFMat, a professora Morgana Scheller destaca elementos semelhantes aos que foram abordados nas formações organizadas pela professora Fátima Peres Zago de Oliveira e seus colegas, o que nos dá indícios de que o trabalho por projetos era incentivado naquele espaço. Outrossim, nos parece que, naquele momento, a regional de Ituporanga, da qual fazia parte a professora Morgana Scheller, ainda não havia se mobilizado para organizar algum tipo de atividade formativa nos moldes da que fora organizada na regional de Rio do Sul. Ela relata que assistir os trabalhos de outros professores lhe dava elementos para comparar com a sua prática e, nos seus dizeres, validar ou não o que ela fazia. Com esse empreendimento, ampliava algumas percepções e rompia com atitudes, avaliadas por ela, como próximas de uma racionalidade técnica. Mas tudo isso de modo intuitivo e empírico.

De maneira semelhante, a professora Paula Andrea Grawieski Civiero (2020, entrevista) nos conta que, nos primeiros anos de participação na FMat, em um período contemporâneo a esse, assistia aos trabalhos orientados por outros professores em busca de novas ideias, bem como de validação da sua prática por aquele espaço. Essa iniciativa reforçou pressupostos que ela trazia consigo, de forma intuitiva, referente à necessidade de o professor ouvir os alunos e de trabalhar com temas de outras áreas do conhecimento. Isto lhe deu segurança para permitir práticas nas quais ela e os alunos eram protagonistas e autores, deixando o livro didático, que antes era seu principal guia, em segundo plano.

[...] acho que o meu primeiro contato com Feira, já impactou a minha trajetória de Professora. Porque foi lá no comecinho... eu comecei em sala de aula em 1995, século passado... E como eu me formei no Paraná, lá não existia a Feira. Em 1997 eu vim para Rio do Sul e comecei a trabalhar no Colégio Henrique Fontes. Ali os alunos já tinham participado de Feiras. Eles me provocaram... eu cheguei já na metade do ano, estava próximo a inscrição da Feira. E eles queriam porque queriam participar, mas eu nem sabia o que era! Então, como eu sempre fui muito aberta para escutar o que os alunos estavam apresentando, eu pensei: tá, vamos ver o que é isso! O que precisa fazer? Eles me ensinaram o que precisava ter num projeto para Feira de Matemática. Foi muito interessante. Eu acho que ali já começou essa provocação de como eu, professora de Matemática, precisava ter tanto essa abertura, essa escuta, para os alunos, quais as suas expectativas, o que eles querem. Eu vejo que abriu esse canal.

Porque até então eu estava ali aquela recém-formada, livro didático embaixo do braço, e seguindo fielmente, sem muito conhecimento para além daquilo. E eu vejo que esse processo de participação nas Feiras, foi muito importante nesse sentido, de provocar que existe algo a mais do que aquele conhecimento matemático específico, do qual nós saímos formatados dos cursos de graduação. Esse primeiro contato, lá em 97, com a Feira, foi isso. Foram os alunos que me levaram. E a partir dali, comecei a perceber como era importante trabalhar essa Matemática de jeitos diferentes na sala de aula. Eu não sei dizer se foi a Feira que me levou a fazer isso ou se foram algumas outras inquietações que me levaram a participar. Porque foi tudo muito imbricado. As coisas aconteceram desde muito cedo. Eu sempre fui muito inquieta com essas questões de sempre querer buscar alguma coisa diferente. Ainda mesmo sem saber direito o porquê... nesse início, a gente não sabia ainda muito bem o porquê... [...] o participar das Feiras foi sempre um motivador, foi um provocador, para estar olhando para outros espaços, até para outras áreas do conhecimento, que me ajudassem a entender melhor a Matemática. A minha busca foi sempre essa. E as Feiras, para mim, são esse espaço, de provocação. Porque ao você experienciar a Feira, toda a minha primeira vivência de Feira, foi como orientadora de trabalhos. A cada Feira que eu participava, eu olhava outros trabalhos. Isso me provocava: olha só que legal como aquele trabalho usou o conhecimento matemático... Como é que eles estão extrapolando. Muitos dos trabalhos que eu assisti nas Feiras, eu tentava reproduzir nas minhas aulas. A Feira, o tempo todo, estava me provocando a querer fazer coisas diferentes. Da mesma maneira que eu copiava, tentava reproduzir, adaptava aquilo que eu via, eu também tinha que buscar outras possibilidades, para trabalhar, sempre preocupada com os conteúdos programáticos, então não dava para deixar isso de lado. Como é que eu ia aliar essa formalização, esse rigor, com outros aspectos que eu pudesse trabalhar em sala de aula. Nesse primeiro momento, eu vejo que o principal impacto na minha formação, na minha trajetória como professora, é isso. Essa inquietação de perceber que é possível fazer diferente. Que é possível você buscar o conhecimento matemático com mais profundidade, mas imbricado com outras áreas do conhecimento.

Antes mesmo de participar da FMat, essas professoras realizavam, empiricamente, práticas que buscavam romper com o ensino tradicional, que colocavam o aluno no centro do processo e utilizavam temas de interesse ou temas do cotidiano como uma estratégia de motivar e envolver os alunos. Para elas, a participação se configurou como uma oportunidade de vislumbrar o trabalho de outros professores e, com isso, refletir sobre a sua própria prática. De aprender, não somente sobre conhecimentos matemáticos, foco prioritário da formação inicial de ambas, mas “sobre o que os inspira, como eles se relacionam com seus alunos, como eles criam ambientes de aprendizagem que criam tempo e espaço para um trabalho reflexivo e engajado e o que eles valorizam em ser educadores nestes tempos” (COCHRAN-SMITH; LYTTLE, 2009, p. 17, tradução nossa). Trata-se, portanto, de uma formação que conecta e articula a aprendizagem dos professores e dos alunos.

Tardif (2012) é um dos autores que discute questões acerca do envolvimento dos alunos no processo educativo, de maneira convergente ao que emerge das narrativas. Para ele, dada a dimensão social da prática pedagógica, é preciso levar em consideração que

[...] é sempre possível manter os alunos “presos” fisicamente numa sala de aula, mas é impossível levá-los a aprender sem obter, de uma maneira ou de outra, seu consentimento, sua colaboração voluntária. A fim de aprender, os alunos devem

tornar-se, de uma maneira ou de outra, os atores de sua própria aprendizagem, pois ninguém pode aprender em lugar deles. Transformar os alunos em atores, isto é, em parceiros da interação pedagógica, parece-nos ser a tarefa em torno da qual se articulam e ganha o sentido todos os saberes do professor”. (TARDIF, 2012, p. 221-222).

Essa assertiva nos parece alinhada ao que emerge de relatos expostos, como podemos observar nesse produzido pela professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista):

[...]quando eu conheci a Feira, comecei a perceber que o estudante poderia produzir. E eu comecei a perceber isso antes de levar meus alunos para a Feira. Porque lá, quando eu ia assistir e buscar experiências, eu via que os professores envolviam os estudantes em todas as atividades. É por isso que eles conseguiam expor todo o processo e conhecimento na Feira. Então, em 1991, 1992 e 1993, em conjunto com uma docente de Português, desenvolvíamos atividades de protagonismo de escrita de estudantes em sala de aula. Eles elaboravam histórias e problemas envolvendo conceitos matemáticos, ao invés de resolver exercícios do livro didático. Apesar de não estar participando com estudantes na Feira, ao visitar uma Feira eu via lá que o protagonismo dava certo. O estudante sempre estava envolvido em todo o processo. No entanto que ele, o estudante, é o principal autor que interfere na formação de nós, professores. Porque quando brilham os olhos de um estudante por aprender, ele nos move a aprofundar o conhecimento, a questionar, a pesquisar.

Portanto, a necessidade da formação do aluno foi um dos fatores que mobilizou esse grupo de professoras a ir em busca de novas possibilidades, a se arriscar e a rever seus conceitos de ensino. Em diferentes momentos das entrevistas, elas foram taxativas ao apontar que o foco do planejamento, da implementação e exposição das atividades é a aprendizagem, o interesse e o envolvimento dos alunos. E que a aprendizagem do professor é motivada por isso. Aqui, vale ressaltar que temos a ciência de que nem todos os trabalhos são feitos para a participação da turma toda, mas geralmente envolvem algum aluno, ou são pensados para a melhoria do ensino da Matemática. Assim sendo, o MRFFMat fomenta uma formação na qual os alunos atuam como centro da motivação ou uma formação que necessariamente os inclui. Essa inferência se alinha com o percebido em outro estudo que realizamos (GRANDO; GONÇALVES, 2019), no qual investigamos o modo como a participação no MRFFMat contribuiu para a formação de duas professoras. Nele, vislumbramos que este espaço proporciona um movimento formativo em que o professor se forma *com* os alunos e *com* os seus pares.

Ainda dentro dessa temática, na epígrafe desse capítulo, Damazio (2002) expunha um pensar que, em partes, se alinha ao anteriormente relatado, no que diz respeito às aprendizagens geradas no processo de elaboração, orientação e apresentação dos trabalhos apresentados. Para ele, se trata de um processo de autoformação de diferentes personagens envolvidos na ação educativa, e não apenas dos alunos. Essa característica é um dos motivos que torna este espaço

um ambiente formativo diferenciado, opinião com a qual concorda a professora Joelma Kominkiewicz Scolaro (2020, entrevista).

Como eu morava numa cidade mais pequena, a gente não tinha assim.. as tecnologias não chegavam tão longe. E o que mais se aproximava da gente eram as Feiras. Tinha também, não sei se considera isso um evento, mas as escolas participam de Olimpíadas de Matemática, da Obmep. Mas não é uma coisa que você vai participar em outra cidade, que você leva os alunos, que tem aquela troca de experiência, aquela interação. Os alunos da gente também, muitos às vezes nunca saíram da cidade. Isso proporciona uma... a gente sabe que quem viaja, quem conhece outros lugares, outras culturas, isso proporciona, nossa... isso ajuda muito. Hoje, eu participo de outras atividades, mas não com meus alunos. Por exemplo, lá no mestrado, eu participei de minicursos, mas era eu como Professora, não envolvendo meus alunos. E a Feira de Matemática, proporciona esse momento para que as crianças saiam do lugar. Para que elas conheçam também, não só o professor.

Para ela, a FMat se diferencia de outras atividades de formação das quais teve a oportunidade de participar, justamente em virtude do envolvimento dos alunos. Outrossim, e de maneira convergente à quase a unanimidade dos entrevistados, a professora aponta o MRFFMat como o primeiro evento que participou e como um espaço acessível aos professores, principalmente os que atuam na Educação Básica, em cidades mais distantes da capital. Na avaliação da professora Rosinéte Gaertner (2021, entrevista), a criação de um evento no qual houvesse um incentivo para que ações desenvolvidas em sala de aula fossem comunicadas pelos alunos desta, tinha um propósito.

Eu nunca apresentei trabalho em Feiras de Matemática na categoria Professor. Eu sempre participei com os alunos. O maior estímulo era esse. Era desenvolver trabalhos, projetos, materiais, jogos com os alunos em sala de aula e eles fazerem a apresentação. E a ideia também era sempre trabalhar com todos os alunos na turma. Não fazer trabalhos extraclasse, como ficou depois, hoje em dia estou percebendo que isso está cada vez mais forte. Na época não. Nós não tínhamos horário extraclasse para atender os alunos. Todo mundo tinha muitas aulas. Então nós fazíamos tudo em sala de aula. Essa história de hora atividade, isso surgiu bem mais tarde. Nós tínhamos 40 horas dadas em sala. Não tinha hora atividade para que pudesse fazer planejamento e desenvolver outras atividades. Uma das questões era fazer mudanças em sala de aula e pela apresentação dos alunos é que era mostrado como foi trabalhado e que mudanças ocorreram. Como eles se sentiam em relação a esses projetos. Era focado na aprendizagem, se eles realmente dominavam os conceitos. Porque a ideia era não trabalhar a Matemática pela Matemática, mas sim Matemática com compreensão. Então todas as atividades eram justamente para isso, para o aluno compreender os conceitos, não decorar os conceitos. E na apresentação isso ficava muito evidente, os avaliadores cobravam muito isso, se realmente havia compreensão por parte dos alunos.

Novamente temos a indicação de que os alunos desempenham papel central dentro da FMat. A eles, seria delegada a tarefa de demonstrar que a prática exposta foi bem-sucedida, ou seja, que haviam compreendido os conceitos e conteúdos envolvidos. Assim, a FMat se consolidou como um local no qual professores, estudantes e pessoas da comunidade têm acesso a práticas extensivas da sala de aula, planejadas e executadas com o intuito de contribuir para a

melhoria do ensino da Matemática. Em que pese a concepção do que seria a forma mais assertiva de ensino da Matemática ter se modificado ao longo do tempo, há uma atmosfera comum dentro da diversidade: a preocupação, o olhar para o estudante. Esse sentimento parece irmanar os professores participantes, em prol de uma causa capaz de transpor as barreiras da falta de tempo, de recursos, de formação adequada, das dificuldades pessoais. Tal assertiva se alinha com o percebido por Marcelo e Vaillant (2009, p. 31) em alguns estudos de caso apresentados em sua obra, nos quais “a motivação para ensinar é uma motivação intrínseca, fortemente ligada à satisfação de fazer com que os alunos aprendam, desenvolvam competências, evoluam e cresçam”.

No tocante ao exposto pela professora Rosinète Gaertner, compreendemos que, por mais que o desejo fosse evidenciar o protagonismo dos estudantes, em que se verifica a ocorrência ou não de uma real compreensão dos conteúdos/conceitos abordados, acreditamos que não é possível ter estudantes protagonistas com professores que não sejam protagonistas. Por isso, mesmo que a intenção fosse a aprendizagem do aluno e a sua exposição comunicada, todo esse processo é formativo para o professor. Logo, aluno e professor se encontram em contínuo processo de formação. Essa dinâmica se apresenta como um movimento contra hegemônico, se considerarmos que “a escola é habitualmente pensada como o sítio onde os alunos aprendem e os professores ensinam. Trata-se, contudo, de uma ideia simplista, não apenas os professores aprendem, como aprendem, aliás aquilo que é verdadeiramente essencial: aprendem a sua profissão” (CANÁRIO, 1998, p. 9, grifos do autor). Avançando nessa direção, podemos dizer que a formação continuada provocada pela participação no MRFMat envolve, ao mesmo tempo, professor, aluno, objeto do conhecimento – principalmente matemático -, e comunicação *com* os pares e *com* a comunidade.

Em retorno à cronologia, um ano após a realização do II Seminário, o professor Vilmar José Zermiani defendeu sua dissertação. Como o próprio título anuncia, o trabalho realizou uma *Avaliação dos projetos de extensão desenvolvidos pelo Laboratório de Matemática da FURB*, dentre os quais estava incluído o projeto da Feira Catarinense de Matemática, foco de interesse desta pesquisa. Neste estudo, Zermiani (2003) trouxe um resgate histórico das edições realizadas, um banco de dados de edições da FMat em nível regional e estadual, com informações do quantitativo de atores envolvidos no evento, resultados de questionários aplicados na FCMat com professores orientadores e alunos expositores, e uma relação das

publicações e Seminários realizados até o ano de 2002. Tudo isso convergiu para uma análise documental com vistas à avaliação do evento, sob a justificativa de que

[...] durante dezoito anos, não houve avaliação do alcance total das Feiras, nem quanto à relevância social. Quando houve, a avaliação deu-se de forma isolada, por meio de instrumentos diferenciados e sem análise sistemática, através de pareceres de consultores, regimentos, estatutos, artigos de jornais arquivados, anais de Feiras Regionais não encadernados, trabalhos produzidos por alunos em pastas diferentes e questionários aplicados cujas respostas ficaram sem o devido tratamento estatístico. (ZERMIANI, 2003, p. 57).

Esta avaliação se diferenciou das demais visto que buscou formas de sistematizar esse coletivo de materiais provenientes de esforços anteriores, com a finalidade de obter uma visão mais ampliada. Como resultado, temos uma obra que, ao longo de mais de setenta páginas, traz dados quantitativos organizados em tabelas e gráficos; trechos de depoimentos de professores e alunos; principais temas abordados nas assembleias gerais da FCMat; sínteses dos seminários de avaliação; a participação de trabalhos oriundos da FMat em outros eventos; resultados de questionários aplicados em oito edições da FCMat; entre outros. De fato, foi um empreendimento que resultou na organização de praticamente toda a documentação que se tinha coletado referente à FMat, em um só local.

Chamou-nos atenção a compilação dos aspectos que mais apareceram nos depoimentos dos professores orientadores ao responderem, em um questionário, à seguinte pergunta: “o que você achou das Feiras de Matemática (vantagens, desvantagens e sugestões)?” (ZERMIANI, 2003, p. 77). A resposta mais recorrente foi: “aquisição de novos métodos de ensino” (ZERMIANI, 2003, p. 78). Em outra categoria, intitulada Apresentação de Trabalhos, a ponderação de que com esta tarefa o professor: “conheceu outros projetos, novos materiais e aplicações de Matemática” (ZERMIANI, 2003, p. 78), foi a mais frequente. Na última categoria descrita pelo autor, denominada Participação, foram indicadas diversas contribuições, dentre as quais a “promoção da atualização profissional; Busca de novos conhecimentos; [...] Promoção da troca de informações e experiências” (ZERMIANI, 2003, p. 79). Juntas, essas assertivas corroboram a afirmação do MRFMat como um espaço formativo, em que são contempladas temáticas inerentes à prática profissional dos professores.

Outrossim, estes professores entendem esse espaço como um local que contribui para com a inovação de suas práticas, no sentido de lhes apresentar possibilidades diferentes das que eles, sozinhos, conseguiriam perceber. Isto posto, com os resultados da avaliação realizada por Zermiani (2003), evidenciamos a emergência de processos formativos que possibilitaram momentos de superação do que Imbernón (2009) apontou como um dos malefícios da docência:

o isolamento. Também chamado de “celularismo escolar”, essa condição tem caudado entraves à comunicação entre os pares, o que leva os professores a guardarem para si os conhecimentos obtidos com/na experiência da prática educativa. O que é extremamente nocivo, se levarmos em consideração que uma “prática social como a educativa precisa de processos de comunicação entre colegas. Explicar o que acontece, o que se faz, o que não funciona e o que teve sucesso etc., partilhar as alegrias e as tristezas que surgem no difícil processo de ensinar e aprender” (IMBERNÓN, 2009, p. 64).

Embora Zermiani (2003) não tenha apontado quais processos formativos geraram as contribuições, dado o contexto da época, em que os orientadores de trabalhos geralmente não atuavam como avaliadores, acreditamos que os professores que participaram destas pesquisas se referiam aos processos envolvidos na orientação e aos processos formativos ocorridos nos dias da apresentação dos trabalhos do evento. Mais para o final, Zermiani (2003, p. 80) trouxe cinco reivindicações feitas pelos professores orientadores: “\* avaliação não classificatória; \* a realização da auto-avaliação dos expositores; \* a divulgação dos critérios; \* a apresentação de um relatório sobre a avaliação de cada trabalho; \* a ampliação do número de avaliadores por trabalho”. Todos estes pontos são relativos aos processos de avaliação dos trabalhos. A partir deles, percebemos que o processo de avaliação estava aquém da expectativa desses professores, que nos pareciam desejosos por uma sistemática mais próxima do modelo qualitativo, com critérios discutidos e divulgados previamente, e que gerasse uma espécie de relatório individualizado.

Certamente esse coletivo de dados contribuiu para que a equipe gestora, à época liderada pelo professor Vilmar José Zermiani, organizasse uma série de atividades, das quais destacamos um curso de aperfeiçoamento ministrado em 2003 e denominado “Feiras de Matemática: um programa científico & social”. Dele, participaram 98 pessoas entre professores, dirigentes educacionais, estudantes do ensino superior e médio, dentre os quais eu estava incluída. Lembro-me que, na oportunidade, conhecia boa parte dos integrantes da CP que vibraram com a notícia de que eu prestaria vestibular para licenciatura em Matemática.

Com relação ao curso, foi a primeira vez que se ofertou uma formação em etapas, sendo metade delas presencial e a outra metade à distância. Em 2000, foi oferecido um curso totalmente on-line, pela FURB, com carga horária de 40 horas, porém, com participação de somente sete professores. Os organizadores atribuem essa baixa adesão à dificuldade de lidar com as ferramentas tecnológicas (BIEMBENGUT; ZERMIANI, 2014).

Atuaram na promoção deste segundo curso, o Laboratório de Matemática da FURB em conjunto com a SBEM-SC e a CP. Este teve como objetivo principal: “promover a capacitação de professores e estudantes da rede pública e privada de ensino, através da Rede de Feiras de Matemática por meio de três eixos norteadores: organização do evento, orientação e avaliação dos trabalhos” (ZERMIANI; 2004, p. 15). No ano seguinte, foi lançado um livro, que continha onze capítulos sobre as temáticas abordadas na segunda etapa da formação acima descrita, bem como a ata das deliberações do curso.

De forma semelhante aos textos anteriormente citados, nesta publicação foram tratados pontos como critérios de avaliação, exposição, e orientação e gestão, a fim de problematizar e ampliar as discussões. Também surgiram novos temas, como a participação de “pessoas portadoras de necessidades especiais” (pessoas com deficiência) na FMat, assunto que havia sido abordado em duas comunicações científicas no II Seminário, mas que neste curso, se constituiu como pauta de deliberação na assembleia. Houve também a sinalização de que os resumos poderiam ser avaliados num futuro não muito distante, dado que, em assembleia organizada na etapa final do curso, os participantes apontaram que a partir da XIX Feira Catarinense, esses resumos seriam disponibilizados de forma impressa, nas pastas dos avaliadores dos trabalhos.

Como participante, posso dizer que o fato de o resumo estar dentre os documentos alocados na pasta dos avaliadores, colocou os holofotes nessa atividade. Isso porque dar acesso ao avaliador àquela escrita parecia indicar que, embora não estivesse entre o rol dos elementos da ficha de avaliação, ele poderia ser considerado. Tenho a lembrança de que, nos anos seguintes, a escrita do resumo foi pauta das reuniões da equipe gestora do MRFFMat, reuniões estas que participei como acadêmica e bolsista no projeto de extensão, coordenado pelo professor Vilmar José Zermiani, na FURB. Nessas, alguns membros de regionais, como a de Rio do Sul, frequentemente relatavam desenvolver um trabalho de auxílio para a escrita, junto aos professores orientadores. Trabalho esse que, na avaliação da professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista), iniciou quase que ao mesmo tempo em que ela e outros colegas começaram a participar, como professores orientadores de trabalhos, da FMat e que, a partir do II Seminário, se modificou. Nas suas palavras, o próprio curso aqui em comento foi um empreendimento que resultou de um processo de reflexão e estudo provocado pelo II Seminário.

[...] eu sempre falo que foi a continuidade do seminário. Que o segundo seminário começou em 2001 e continuou em 2004, porque ali ainda nós estávamos produzindo, estudando muito, sobre todos os processos constituidores das feiras, pensando no

professor que ensina Matemática. E esse processo culminou na escrita do livro “Feiras de Matemática um programa científico e social”, publicado em 2004. Às vezes eu escutava o Vilmar dizer que esse teria sido o terceiro seminário, mas eu acredito que esses 3 anos, entre o segundo seminário e esse livro, foi um processo de reflexão e crescimento de todos nós, que estávamos na CP, em termos de aprendizagem e de autoformação. Houve a necessidade de publicização e de distribuição desse material, que interfere na formação de professores e no processo histórico da FMat. Essa publicação trouxe princípios, elementos de aprendizagem, de formação de grupos, da continuidade e da necessidade de inferirmos no processo formativo do professor que orienta estudantes que compartilham trabalhos numa Feira, a desmistificação da competição. Esses princípios precisam fazer parte do processo de formação do professor, de forma a considerar as individualidades, compreendendo que todos podem aprender matemática. Esse livro discute de que uma Feira é a extensão da sala de aula, onde temos estudantes em processo de aprendizagem e que participar da Feira pode ser um momento em que eles se sentem capazes de aprender matemática.

Sobre as últimas mudanças significativas ocorridas neste período, temos a deliberação feita pela CP de que, a partir de 2005 – XXI FCMat, seria extinta a premiação de participação. A classificação em destaque e menção honrosa ainda ocorreria por nota, mas, na mesma reunião, o grupo compreendeu que a gestão deveria incentivar os avaliadores a produzirem registros escritos que justificassem as notas. Assim, mesmo que a ficha de avaliação deliberada no I Seminário, de 1993, desse margem para a extrapolação da produção de dados numéricos, a necessidade do incentivo desse tipo de produção nos dá indícios de que ela figurava em segundo plano.

De maneira geral, o período descrito neste capítulo foi um momento de mudanças, não no sentido do abandono de antigas concepções, mas da emergência de novas possibilidades, como a busca por novas metodologias de ensino. Metodologias essas que iam além do uso do material concreto, tão em voga no período anterior. De fato, foi um momento no qual os professores se arriscaram e ousaram mais, buscaram por metodologias e teorias diferentes, e passaram a ter auxílio para tal dentro do próprio MRFFMat. À vista disso, este passou a se constituir como o local onde novas metodologias seriam aprendidas e, ao mesmo tempo, socializadas, ou seja, um local no qual professores têm a oportunidade de ensinar e aprender *com* o outro. Criou-se uma cultura de formação que, de certa forma, colocou em destaque o saber da experiência nesse processo de orientação/exposição de trabalhos na/para a FMat.

Aos poucos, o MRFFMat assumiu a formação dos professores participantes, via atividades desenvolvidas especificamente para esse fim e/ou Seminários, organizadas pela CP, sob a liderança do professor Vilmar José Zermiani e, conseqüentemente, da FURB. Com essa nova forma de organização, assembleias e eventos de avaliação evidenciaram uma formação política e democrática, de maneira a promover o empoderamento do professor nas decisões

coletivas, mesmo que, em alguns momentos, esse espaço tenha reforçado concepções tradicionais e conservadoras, meritocráticas até, principalmente na avaliação. O espaço do diálogo, da criação de uma CP de gestão, em que mais pessoas poderiam participar, demandava trabalho, o qual em alguns momentos era feito de forma voluntária. Projetos formativos paralelos foram criados em algumas regionais, liderados por professores orientadores da FMat. Assim, uma formação política do professor foi evidenciada, de forma análoga ao defendido por Freire (1987), para quem todo ato educacional é um ato político e todo ato formativo, também é um ato político.

Tudo isso fez com que não fosse possível perceber a dominância de uma perspectiva teórica referente ao ensino da Matemática, nem de formação de professores, como apontamos no período anterior, mas sim de um movimento *entre* as perspectivas. Por conseguinte, há um certo ecletismo que, para alguns de nossos entrevistados, pode ter sido consequência da vigência e, ao mesmo tempo, de dois documentos norteadores do currículo da Educação Básica, embasados em perspectivas teóricas diferentes, PCSC e PCN.

Em suma, compreendemos que o MRFMat, nessas mais de duas décadas, possibilitou processos formativos de professores que: se percebem capazes de ensinar e aprender *com* os colegas; colocam os alunos como centro da motivação e formação que também passa a ser sua; incluem o pedagogo como um professor que ensina Matemática, com espaço, voz e vez dentro deste evento; e dão destaque ao saber da experiência obtida com a orientação/elaboração/exposição dos trabalhos.

## 5 O MOVIMENTO EM REDE DA FEIRA DE MATEMÁTICA NO TEMPO PRESENTE: SABERES MOBILIZADOS NA/DA PRÁTICA DE SER UM “PROFESSOR FEIRANTE”

A Feira, para mim, ela é oportunidade. A Feira é troca, é diálogo, é formação. É aprendizagem. Ela é contradição também. A Feira é amizade. A Feira ela também é autoridade sabe, autoritarismo. A Feira é um lugar onde a gente pode escutar o outro, olhar o outro, aprender com outro. A Feira é experiência, é vivência, é “perezhivanie”. A Feira é pessoa. A Feira é Matemática... outras matemáticas. A Feira é educação. Eu acho que a Feira é tudo isso assim. Ela é um espaço de múltiplos saberes. De pessoas que estão dispostas, não todos, mas são pessoas que estão dispostas a aprender e a ensinar. Porque toda vez que eu vou para Feira e que eu organizo uma Feira, é como se eu estivesse organizando um outro espaço que eu vou aprender muito. E eu vivi experiências de aprendizagem, por exemplo, com uma criança de 4 anos, como avaliadora da Educação Infantil. Mas ninguém consegue avaliar se o menino não quiser falar. A gente ir lá aprender um monte de coisas sobre dinossauros, com um menino de 4 anos. Então a Feira é isso assim, para mim. Ela é tudo isso e muito mais. Por mais que eu aceite a Feira e que existe uma história de mais de 30 anos, eu acho que ela ainda está em um processo de evolução. Acho que a gente ainda... quanto mais as pessoas que pensam assim, de forma colaborativa, pessoas que acreditam mesmo nessa educação de troca, de qualidade, cada vez mais essa Feira vai evoluir. Até sair desse lugar de competição e ir para um lugar de espaço só de troca mesmo. De a gente pensar menos em medalhas e entender que todo mundo que está ali, todas aquelas crianças, aqueles professores, são destaques de alguma coisa. (Professora Renata Conceição, 2020, entrevista).

Para Renata e alguns de nós, o MRFFMat é um espaço em constante evolução, no qual coabitam pensamentos e ações baseados na dúvida, na troca, no aconchego, no amor, na autoridade, no mérito, na insegurança, na prática, na empiria, na teoria... Na continuação dessa lista, temos outros elementos que, assim como os trazidos, evidenciam a combinação de aspectos oriundos de perspectivas diferentes sobre o mundo e sobre a educação. Visto que entre os objetivos do MRFFMat está o de congregar múltiplos personagens, de qualquer nível e rede de ensino, que compõem a paisagem educacional, compreendemos ser natural a heterogeneidade acima listada. Mas, assim como o exposto na epígrafe, nosso entendimento é de que caso a utopia (FREIRE, 2001) deste seja a consecução de um espaço de formação de professores mais próximo do que preleciona a racionalidade crítica (DINIZ-PEREIRA, 2014; CARR; KEMMIS, 1988) ou o conhecimento *da* prática (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999), este caminho perpassa pelo oferecimento de oportunidades de reflexões coletivas sobre o processo de formação vivenciado no/com o MRFFMat, pelo entendimento dos limites, das potencialidades e impactos das ações tomadas na vida dos envolvidos, o que tem contribuído,

o que tem dificultado, e ainda, o que queremos, enquanto coletivo, ter como princípio e como objetivo.

Nessa esteira, gostaríamos de trazer em tela um excerto retirado da obra de Kohan (2019, p. 25), na qual o autor fez o exercício de “filosoficamente pensar, junto com Paulo Freire, a especificidade do valor político da tarefa de educar” e dissertou sobre a exigência de adotarmos a igualdade como princípio.

O que podemos apreender da proposição de Paulo Freire e das outras que tenho incorporado é que não há educação libertadora, politicamente justa- isto é, não se abre uma política consistente para a educação- enquanto educadores, educadoras, educandas e educandos se colocarem acima – ou abaixo- uns dos outros. Para o educador ou educadora, há uma exigência política de igualdade: ninguém acima, ninguém abaixo. Nenhuma vida superior, nenhuma vida inferior, pois, quando há vidas superiores e inferiores, há obediência cega, se segue ordens, se satisfaz, se premia, se castiga... Não se pensa junto, não se dialoga, não se escuta. (KOHAN, 2019, p. 86).

Cronologicamente delimitado pelos anos de 2006 e 2019, o presente capítulo tangencia temáticas que dialogam com a postura de igualdade como princípio. Igualdade que, nesse entender, se opõe à desigualdade, mas não à diferença. Ou seja, que defende uma igualdade de diferentes, ou uma igualdade na diferença (KOHAN, 2019).

Por estar mais próximo dos dias atuais, bem como do período em que passei a fazer parte deste como professora orientadora de trabalhos, a relação com a presente pesquisa ganha a conotação de ressignificação de algo vivido por nós. Reflete uma fase de amadurecimento, tanto do MRFMat, naquele momento com mais de vinte anos de trajetória, quanto nosso, como pesquisadoras e conhecedoras de parte desta história, à medida que se aproxima do fechamento da diacronia que construímos. Depois disso, nos encontraremos em condições de produzir algumas sínteses sobre as aprendizagens de professores neste espaço que, neste momento histórico, adentra outros estados.

O Seminário de Avaliação se ampliou, tendo seu nome modificado, em 2013, para Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática. As deliberações passaram a ser feitas por um coletivo que incluía pessoas de outros estados, embora a maioria delas ainda fosse de Santa Catarina. Nestes espaços, destacamos novamente a forte vinculação da formação de professores com o que é avaliado.

Dito isso, retomamos a cronologia com o III Seminário de Avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática, realizado nos dias 9, 10 e 11 de junho de 2006, nas dependências da FURB, em Blumenau. Dentre os objetivos estavam “promover a capacitação de dirigentes educacionais, professores e estudantes das redes pública e privada de ensino do Estado de Santa

Catarina, para a organização das Feiras de Matemática, orientação e avaliação de trabalhos” (ZERMIANI, 2007, p. 9).

Para tanto, foram organizadas uma palestra de abertura, cinco mesas redondas, 14 minicursos, 20 comunicações científicas de trabalhos indicados pela Comissão de Avaliação da XXI Feira Catarinense de Matemática e uma assembleia. A maioria destas atividades foi descrita em artigos, relatos técnicos redigidos por secretários e, algumas, contam com as duas produções publicadas nestes anais. Para a professora Morgana Scheller (2020, entrevista), a escrita desses textos, feita em parceria com professores que a provocaram a estudar, a problematizar e a refletir sobre o que vinha sendo produzido com/no MRFFMat, no contexto de atuação da gestão, foi uma atitude que contribuiu para a superação de um fazer mais mecânico e intuitivo, e se estendeu para outros campos de sua atuação.

O que acontece quando a gente escreve? A gente não só põe palavras no papel. A gente começa a pensar sobre o que significam essas palavras. Quais as implicações de ser feito dessa forma. A quem interessa. Eu acho que é nesse sentido. A partir de 2006, com a minha entrada no Instituto e a proximidade maior com o Gauer, a Fátima e a Paula, se intensifica essa questão do estudo, da reflexão. Eu lembro muito bem que o Gauer era uma pessoa muito crítica. Ele dizia: “Mas por que isso dessa forma?” E até então, às vezes, os meus pensamentos eram muito técnicos: “ah, tem que ser assim porque tem que ser...” Não havia tanto essa questão mais reflexiva.

Em outro momento, havíamos nos delongado com relação à escrita gerar processos formativos diferentes dos mobilizados nos momentos de orientação, exposição e/ou de assistir trabalhos. Com o exposto, avançamos na direção de que a atividade contribuiu para a ressignificação do papel dos gestores dentro do MRFFMat, bem como que a escrita foi feita a várias mãos e que reuniu professores de diferentes perfis e estágios de formação em prol daquela atividade. No somatório de fatores que contribuíram para tal, a escrita demandou estudo, reflexão, diálogo e questionamentos.

O exposto acrescenta novos elementos rumo à percepção evocada no capítulo anterior, de que o envolvimento com o MRFFMat oportunizou que um coletivo de professores se conhecesse e criasse uma rede de compartilhamento que, aos poucos, se ampliou e englobou outros afazeres, outras preocupações, outros referenciais. Também possibilitou reflexões no campo da profissionalidade docente, sobre o lugar da teoria nas construções de suas práticas letivas, bem como sobre o papel social e formativo das pessoas que estavam à frente, primeiro na constituição de sua própria identidade profissional e depois na formação de outros professores e futuros professores.

Alguns professores acumularam mais do que uma função dentro do MRFFMat. Por exemplo, professores orientadores de trabalhos e membro da CP, gestores de algum nível da FMat, organizadores de formação junto aos demais participantes da sua região, e organizadores dos Seminários. Essas funções se modificaram em função de deliberações coletivas ou por influência dos próprios gestores, e o acúmulo delas nos parece ter reverberado em um aumento no compromisso para com o MRFFMat. Isso nos remete a uma das deliberações daquele III Seminário, que institucionalizou um processo de avaliação dos trabalhos expostos de forma coletiva, qualitativa, propositiva e realizada pelos pares. Para a professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista), o principal objetivo dessa mudança era realizar uma avaliação que contribuísse para com a formação dos professores orientadores, bem como uma tentativa de minimizar a competição entre os participantes.

Então a Feira publiciza os trabalhos realizados nas escolas, mas principalmente, atua diretamente na formação dos professores que dela participam, seja como orientadores, como visitantes e/ou como avaliadores. Acredito que os orientadores são os mais atingidos nesse processo. Eles permanecerem ali, no caso da FCMat, dois, três dias juntos. E trocam várias experiências. Por isso que a competição, ela não pode se sobrepor a colaboração nunca! Porque esse compartilhamento deixa de acontecer se o objetivo é competir. Não tem por que eu compartilhar algo bom da minha escola, se eu estou competindo, querendo ser melhor que a outra escola. Nesse sentido é importante as discussões, reflexões e deliberações que acontecem em movimento, no processo de avaliação. Até aquele momento, os professores realizavam a avaliação individualmente. Eles entregavam a ficha de avaliação com o seu parecer individual, indicando se era destaque ou não. Não tinham um processo de consensualização do resultado final. E o que se observa? Que no processo de formação não se detém ao conteúdo específico, mas precisa interferir na constituição do ser humano. Uma das questões que atinge fortemente essa formação como ser humano, na FMat, é a questão da colaboração, do coletivo colaborativo. Por isso, se começou a pensar em formar grupos de avaliação. E nesses grupos, ter coordenadores de avaliação. [...] O terceiro seminário apontou à importância da formação dos avaliadores. Se deliberou, nesse seminário, apesar da avaliação ser em grupo, o momento de estar em contato com os estudantes, avaliando o trabalho, precisava ser individual, com respeito aos estudantes, porque ali é a hora da gente fazer o papel de aprofundamento, de compartilhamento, sem pôr medo. Outro aspecto é a condição de um orientador poder avaliar trabalhos, mas de preferência que não seja da mesma categoria. As coordenações das Feiras regionais precisam, em rede, ter uma avaliação alinhada com as deliberações do Seminário, inclusive o envio do parecer avaliativo aos orientadores. Dessa maneira se concretiza também a formação do professor pós feira, via processo de avaliação. Foi nesse momento que começou a exigência da devolutiva ao professor orientador da avaliação. E ali então, se fala muito que os orientadores devem se conscientizar de minimizar o trabalho competitivo nas feiras. Se definiu que tivesse a formação de grupos de avaliação... Eu acho que já na 22ª feira, aconteceu o grupo de avaliação com coordenadores de grupo. A CP pensou nisso.

Tal relato ajuda a compreender a amplitude da mudança que se pretendeu. Desde as primeiras edições, a avaliação é pauta majoritária e, de certa forma controversa, nas discussões realizadas nas assembleias e nos Seminários. Evidenciamos, na diacronia explicitada, que a prioridade da avaliação era a premiação. Depois de vinte e duas edições realizadas, o coletivo

deliberou pela implementação de um formato de avaliação que não somente tira o quantitativo de cena, mas propõe que esta seja feita de forma coletiva e consensual, e que os avaliadores produzam um registro, semelhante a um parecer descritivo, para ser enviado ao professor orientador do trabalho. Não obstante, a equipe gestora do MRFMat criou um personagem para auxiliar nesse processo, o coordenador de grupo de avaliação, e conclamou professores orientadores a atuarem também como avaliadores. Esse chamamento foi de suma importância para que a prática de assistir os trabalhos de outros professores não ocorresse somente via atividades não tuteladas e/ou em momentos fortuitos. Nas palavras da professora Morgana Scheller (2020, entrevista), esse convite foi cada vez mais frequente, uma vez que acreditava ser importante

[...] que os professores não ficassem só na condição de orientadores. Para a Feira se constituir em um Movimento que também propiciasse esse espaço para uma formação crítica e para reflexão, seria importante que os envolvidos perpassassem por mais do que uma posição dentro dele. Eu preciso não só ficar na minha condição de expositor, de orientador, mas também que eu vá participar de um grupo de avaliação, por exemplo. Nesta outra atividade, eu vou ser instigado a pensar em quais contribuições eu posso dar para aquele trabalho, tanto na escrita, quanto na oralidade, para que o outro também tenha a oportunidade de se desenvolver. E depois, eu preciso discutir isso no grupo de avaliação e ouvir as percepções dos outros. Então, eu vejo que essa ação, ela pode estar baseada naquilo que eu sei, nas minhas percepções. Mas quando eu participo desses outros espaços, que são espaços colaborativos, em que gera discussão, eu levo essas minhas percepções assim como ouço e me toco com as dos outros. E às vezes eu posso contribuir na modificação das percepções dos outros e os outros contribuir em nas minhas. Porque eu também posso me modificar perante as falas dos colegas. Então eu acho que é uma troca mútua, aprender pelo compartilhamento. Eu posso colaborar com o desenvolvimento de alguém porque eu posso fazer pensar e mudar as percepções que ele tinha e o outro pode me fazer pensar por um olhar que eu não tinha pensado até então.

Concordamos que dentro dessa nova sistemática, foi ampliada a possibilidade de, via processo de avaliação, obter subsídios que contribuíssem para com o aprimoramento daquelas práticas, dado que além dos momentos de conversa que podem continuar ocorrendo entre avaliador e avaliados, o grupo de avaliadores teria a responsabilidade de produzir um registro escrito. Também contribuíssem para a formação dos professores envolvidos, por meio do diálogo, das reflexões, dos apontamentos que necessariamente precisam ser organizados e consensuados coletivamente dentro daquele grupo.

Todavia, há que se observar que o fato dessa nova sistemática proporcionar essa possibilidade, não significa que ela se confirmaria na prática. Daí a importância de estudos, tais como os empreendidos por Scheller e Zabel (2020, p. 1), o qual tinha como objetivo “compreender as significações que emergem dos registros de avaliação dos trabalhos expostos na Feira, a partir dos propósitos de avaliação defendidos no Movimento”. Com base na análise

de 225 fichas de avaliação, oriundas de duas edições da Feira Regional de Matemática, ambas realizadas no ano de 2017 e no estado de Santa Catarina, é possível afirmar que grande parte dos avaliadores segue a lógica classificatória, uma vez que a preocupação maior dos registros por eles produzidos parece estar na indicação se o trabalho será destaque ou menção honrosa, ao invés de bem justificar a escolha. Ainda que este seja um estudo proveniente de apenas uma das regionais que compõem o MRFSMat dentro do estado, ele certamente serve de alerta no sentido de que a avaliação pode contribuir para uma formação mais alinhada a uma perspectiva técnica, dentro de uma lógica de avaliação para aferição e ranqueamento e não numa perspectiva dialógica, que nos parecia ser o objetivo maior quando foi deliberada.

Um dos motivos dessa ocorrência emergir de um estudo realizado após mais de dez anos de vigência dessa nova sistemática, pode ser a não compreensão da avaliação. Como dito, essa sistemática tem um formato que envolve os seus participantes em uma dinâmica que não é usualmente vivenciada no seu contexto de ação profissional, majoritariamente vivido em sala de aula. Tal inferência, por si só, indica a necessidade de que esta ação venha acompanhada de processos de formação que ajudem a romper alguns preceitos de uma cultura profissional tradicional, que

viciada por muitos elementos, gerou algumas barreiras de comunicação entre um coletivo formado por pessoas que trabalham uma ao lado da outra, separadas ainda por divisórias estruturais e mentais e que outorgam uma valorização excessiva à categoria profissional, ao conteúdo acadêmico, à improvisação pessoal e ao empirismo elementar, o que provoca em certos âmbitos um fracasso profissional que repercute na vertente relacional. Assim, será necessário estabelecer um rearmamento moral e profissional contra os que normalmente de fora entram em curto com o processo de inovação e formação, os processos de reflexão coletiva, que subtraem os avanços de compromissos coletivos institucionais advogando por um trabalho decantado para o mérito individual, a promoção ou a competitividade. (IMBERNÓN, 2009, p. 71).

Deste ponto de vista, tão importante quanto a implementação de novos métodos é que a sua gestão seja acompanhada, assessorada, assistida. Nos moldes em que foi idealizada, não temos dúvidas que essa nova sistemática de avaliação teria potencial para contribuir com a formação dos avaliadores e avaliados, dentro de uma dinâmica de reflexão da/na prática profissional docente. De igual forma, tem potencial para desincentivar a participação, uma vez que pode gerar sentimento de frustração, de incapacidade, de desestímulo. Nas palavras da professora Morgana Scheller, a avaliação, dentro do MRFSMat, é uma das tarefas mais desafiadoras e de impacto direto na formação dos envolvidos.

[...] é preciso ter um olhar muito sensível e muito qualitativo, por exemplo, para a questão de incentivar um professor a continuar e ao mesmo tempo, qualificar sua escrita e a sua apresentação durante a Feira. Eu digo, porque por mais pontos que o trabalho

poderia ter para melhoria, mas de repente aquilo foi o melhor que aquele professor pode trazer para Feira. E aí eu acho que aumenta ainda mais a minha função nesse movimento, de como colaborar com o desenvolvimento dele e não com uma ação que faça de repente com que ele nunca mais volte para a Feira. É um pensamento que no início não se tinha. Agora, minha participação se dá muito mais sentido de colaborar para o desenvolvimento, de qualificar para continuação, para o aperfeiçoamento, de provocar uma avaliação qualitativa daquele trabalho. Não só do trabalho, mas assim, das ações de algum professor. Eu digo isso porque às vezes você é capaz de, numa reunião com o grupo de avaliação, fazer os componentes pensarem aspectos que nunca foram pensados, ou que ele nunca se colocou a pensar. Porque, assim como de repente a gente não é tão técnico quanto era, o outro também tem a possibilidade desse desenvolvimento. Eu vejo que nesse sentido a Feira possibilita, a quem queira, embora que o espaço que se tenha é muito pouco. Eu acho que a gente deveria ter um espaço maior para conversar e para trocar ideias e para discutir com esses professores durante a Feira. Eu acho que o espaço da Feira deveria proporcionar, mas não proporciona, porque tem alguns que estão super preocupados com os alunos, outros participam da avaliação. Então acho que esse automático, deixa de ser o diferencial que podia ser. Um espaço de formação, de troca de ideias, de reflexão, ali no espaço da Feira, que eu acho que é prejudicado pela questão da avaliação e dos professores também. Porque eles são os responsáveis pelos estudantes que estão ali, que são seus orientandos.

São muitos os fatores que podem comprometer o processo de avaliação dos trabalhos expostos na FMat. Fatores esses que, no decorrer desses anos, foram constantemente discutidos dentro da CP, nas assembleias e seminários. Na continuidade, veremos ecos do entendimento, ainda que não coletivo, no sentido de que

A reflexão na prática profissional, que tem na teoria e na reflexão coletiva suas bases de sustentação, poderá oportunizar ao professor a tomada de consciência do sentido de sua profissão, e, assim, ressignificar a sua prática, levando-o a refletir sobre sua cultura, suas experiências pessoais e profissionais, o que lhe possibilitará o exercício da autonomia. Desse modo, quando desenvolver a reflexão com seus pares, o professor exercerá a dimensão crítica, política e social da atividade docente. (GATTI et al., 2019, p. 186).

Um momento assim ocorreu na palestra de abertura do IV Seminário Sobre Feiras de Matemática, realizado nos dias 7 e 8 de junho de 2009, nas dependências da FURB, em Blumenau. Essa publicação marca o último registro escrito encontrado do professor José Valdir Floriani dentro do MRFFMat, intitulado “Trajetória da rede de Feiras de Matemática” e proferido em parceria com o professor Vilmar José Zermiani. Durante a explanação, eles apontaram quatro aspectos a serem superados dentro do MRFFMat, quais sejam: inclusão social; formação de gestores; ampliação de atores; e publicação de uma revista. Por fim, afirmaram que para que a FMat tenha continuidade, é necessário que sejam abordadas algumas questões, dentre as quais:

\*Lógica da competição versus Lógica da cooperação. \*Participação de Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais nas Feiras. \*Participação e inscrição de trabalhos na modalidade Matemática Pura. \*Participação e inscrição de trabalhos nas categorias “Comunidade” e “Educação Superior”. \*Critérios, indicadores e instrumentos de avaliação. \*Criação de grupos de pesquisa sobre Feiras de Matemática. \*Relevância da publicação de uma revista de divulgação científica contendo os resultados, experiências

e pesquisas exitosas proporcionadas pelas Feiras de Matemática. \*Mecanismo de captação de novos recursos. \*Planejamento e operacionalização de atividades, sistematização e disseminação de resultados. \*Redefinição das categorias de inscrição de trabalhos, face à mudança do Ensino Fundamental de 8 para 9 anos. \*Nacionalização das Feiras de Matemática. (ZERMIANI; FLORIANI, 2009, p. 44).

Dos pontos levantados, oito anos mais tarde, cinco foram novamente evocados pelo professor Vilmar José Zermiani, na palestra de abertura do VI Seminário. Na oportunidade, ele expôs a necessidade de, a médio prazo, mobilizar ações no tocante à baixa inscrição dos trabalhos na modalidade Matemática Pura e nas categorias comunidade e Ensino Superior, e de acrescentar ao grupo a categoria professor, a captação de recursos, e a criação de um grupo de estudos. Isso agora com o adendo de que esse grupo seria o responsável pela implementação de uma sistemática de avaliação do MRFFMat, “do processo de ensino e pesquisa ao resultado da mostra da Feira” (ZERMIANI, 2017, p. 262). Para além desses, recomendou que o processo de estadualização da FMat fosse feito com o apoio das regionais da SBEM.

Com relação às demais atividades ocorridas no IV Seminário, se observa a manutenção da ênfase na formação para a FMat, que deixa à margem temáticas como: os pressupostos do processo avaliativo; o cuidado com a abordagem dos erros conceituais e didático-pedagógicos dos trabalhos; os problemas no processo de escrita dos relatos, etc. Levando em conta o que emergia da diacronia até o momento, tínhamos a expectativa de que estes tópicos estariam em pauta. Logo, nos parece que os seminários resvalaram algumas atividades formativas no âmbito da formação docente, mas o foco principal se manteve na formação técnica ou política (assembleias).

Afora isso, uma das debatedoras da mesa temática sobre avaliação dos trabalhos, a professora Viviane Clotilde da Silva, expôs resultados parciais de uma pesquisa que ela, juntamente com um grupo de professores e de bolsistas, realizou, com a aplicação de questionários com os orientadores, expositores e avaliadores de trabalhos da FCMat nos anos de 2006 - 2008. Dentre estes resultados, destacamos a colocação de que a mudança na avaliação dos trabalhos na FMat provocou mudanças na avaliação realizada nas salas de aula. Com o exposto, se evidenciam as relações entre as práticas realizadas dentro do MRFFMat e as práticas letivas. Para a professora Paula Andrea Grawieski Civiero, (2020, entrevista), há que se levar em consideração que o sistema escolar vigente é um limitador para que tais mudanças sejam implementadas nas salas de aula.

Dentro do sistema que nós temos hoje, organizado, nós ainda precisamos de uma sistematização. Não tem como nós destruímos completamente com ele. Só depois que a gente destruir esse sistema educacional. Esse sistema educacional, ele está

diretamente subordinado ao nosso sistema econômico, ao nosso sistema político. Então precisaríamos de uma transformação muito maior para poder transformar o que está posto. Por isso que eu vejo que, tanto as teorias da Educação Matemática Crítica, essa foi até uma das conclusões que eu cheguei na minha tese, ou o MRFSMat, são espaços de insubordinação. Espaços que estão buscando alternativas. Mas ainda estão subjugados ao sistema econômico e político. Nós não estamos sendo contraventores, nós não estamos sendo revolucionários. A gente vê em algumas teorias: é um espaço revolucionário a Feira de Matemática? Não! Porque ainda ela está subjugada a um sistema. Mas é um espaço onde a gente já consegue perceber mudanças. Um espaço que te provoca a perceber a necessidade de algumas transformações. Acho que é isso.

Assim, por mais que o MRFSMat proporcionasse processos formativos que visassem à ressignificação dos afazeres que são inerentes ao contexto escolar, esta ação seria limitada, pois não estaria “aliada a mudanças do contexto, da organização, de gestão e de relações de poder entre os professores. O tão mencionado desenvolvimento profissional não recai na formação, mas em diversos componentes que se dão conjuntamente na prática de trabalho do ensino” (IMBERNÓN, 2009, p. 43). Mesmo com essa limitação, em outro estudo (GONÇALVES; GRANDO, 2019), no qual buscamos investigar em que medida práticas mobilizadas pela participação no MRFSMat poderiam ser consideradas insubordinadas criativamente (D’AMBRÓSIO; LOPES, 2015), chegamos a considerações semelhantes às tecidas no relato acima. Com a narrativa de duas professoras que haviam atuado como expositoras, orientadoras, avaliadoras e gestoras da/na FMat, compreendemos que, com a orientação dos trabalhos, foram mobilizadas aprendizagens no sentido “de repensar suas práticas, experimentar outras formas de ensinar e aprender matemática e a proposição de uma cultura de aula de matemática a seus estudantes mais próxima da problematização e menos tradicional, postura que se alinha aos preceitos da insubordinação criativa” (GONÇALVES; GRANDO, 2019, p. 84).

Por fim, a assembleia geral do IV Seminário foi responsável por treze deliberações, dentre as quais destacamos: a constituição de um grupo para elaborar normas com relação aos relatórios, artigos e resumos de trabalhos, com o intuito de, posteriormente, utilizar estes modelos para promover a formação de professores para a escrita; e incluir a reunião com os avaliadores na programação da Feira. Essas duas deliberações implicaram de forma direta na formação dos professores, nas dimensões da escrita e da avaliação. Naquele momento era necessário enviar, junto à ficha de inscrição, apenas um resumo simples do trabalho, sendo que este ainda não era considerado na ficha de avaliação. Quanto à avaliação, a mudança deliberada no terceiro seminário, qual seja, realizar uma formação por meio de uma reunião com todos os avaliadores antes de iniciar a avaliação de trabalhos na FCMat, foi novamente destacada, com a observação de que esta deveria estar prevista na programação do evento, a fim de se garantir

que ela ocorresse. Porém, não há recomendação de quem deveria coordenar estes trabalhos, nem de como ele deveria ocorrer. O esclarecimento desses dois pontos seria de fundamental importância, dada a emergência de não apenas apresentar os pressupostos e modelos vigentes, mas também de oportunizar um momento no qual os participantes tivessem espaço/autonomia para discussão e proposição de mudanças.

Um ano mais tarde se concretizou a realização de um evento cogitado desde o I Seminário: a I Feira Nacional de Matemática- I FNMat. Este ocorreu nos dias 30 de junho, 01 e 02 de julho de 2010, na cidade de Blumenau, SC, nos mesmos moldes da FCMat da época. Na ocasião, foram expostos 59 trabalhos de 32 municípios de 04 estados brasileiros, quais sejam: Santa Catarina - 47 trabalhos; Bahia - 10 trabalhos; Pernambuco - 1 trabalho e Rio Grande do Sul - 1 trabalho (ZERMIANI; SCHUHMACHER, 2011). Frente ao exposto, compreendemos que nesta primeira edição, apesar de se constituir um evento Nacional, ainda se via maior representatividade do estado de Santa Catarina e, em segundo lugar, do estado da Bahia, que organiza edições da FMat desde 2006.

No período entre os Seminários IV e V, conseguimos identificar que, a partir dos anais da XXVII FCMat, passaram a ser publicados os resumos de todos os trabalhos apresentados. Nesta mesma edição, aparece a indicação de uma comissão científica responsável pela elaboração e sistematização destes anais. Mais tarde, veremos que a equipe gestora do MRFFMat se organizou para a criação e implementação de um processo de avaliação exclusivo para a produção escrita.

Ainda com relação ao ocorrido nesse ínterim, tivemos algumas publicações sobre a FMat, que, segundo a professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista), foram fruto de uma formação organizada pela FURB. Para Biembengut e Zermiani (2014, p. 224), desde a I FCMat, participantes expositores, bem como pessoas da comunidade educacional, sinalizavam ter interesse em saber mais sobre a FMat, no que tange: “(1) História, Princípios e Processo Avaliativo, (2) Educação Científica de Matemática nos Limites Escolares e (3) Organização e Expressão de uma Mostra de Feira de Matemática”. Nota-se que as temáticas demandadas ainda estavam focadas em uma perspectiva técnica de formação. Era como se o objetivo maior fosse uma instrumentalização sobre como a FMat acontece e não tanto uma formação voltada ao ensino e à aprendizagem em Matemática em diálogo com esse espaço formativo. Ainda na esteira desses autores, a propagação desse “saber” foi o que motivou a

elaboração de cinco ações formativas, no período entre 2000 e 2014. Estas formações geraram publicações referenciadas na obra em comento.

Com a criação da Comissão Permanente (CP) no II Seminário, começamos a perceber nas discussões, de maneira gradativa, a presença de personagens que não eram vinculadas à FURB ou à SED, e que estavam à frente de minicursos, mesas redondas e nas deliberações da assembleia final. Anteriormente, relatamos que a regional de Rio do Sul havia organizado atividades formativas, de maneira autônoma, desde 1998. A partir da deliberação da realização da formação dos avaliadores dentro da FCMat, esse grupo assumiu esta atividade.

Nós começamos a realizar a formação dos avaliadores dos trabalhos. Esses avaliadores, no início, eram professores egressos. Pouquíssimos orientadores... Pouquíssimos por conta da própria questão da competição, em que quando alguém vê que um orientador que é também avaliador e olha pelo parâmetro da competição, induz a um julgamento de que aquele orientador vai beneficiar o seu próprio trabalho via avaliação. Então, nesse momento de formação, nós começamos a discutir com os professores a importância da não competição, da própria exclusão da nota. E a formação do professor começou a ser mais coletiva e colaborativa com essa atitude. Apesar da gente não usar a linguagem colaborativa e sim cooperativo, naquele momento histórico, já estava trabalhando essa formação como “não ao ranking”. Como necessidade mesmo de a avaliação motivar o estudante e o professor que vem para Feira. Esse foi um período de construção coletiva e de mudança de pensamento da própria equipe de formação de professores, sendo que a maioria eram membros da CP de Feiras de Matemática. Então, foi um momento importantíssimo para essa formação de professores formadores e de professores orientadores de trabalho. (Professora Fátima Peres Zago de Oliveira, 2020, entrevista).

Nesta mesma época, algumas regionais do estado de Santa Catarina implementaram, de maneira experimental, a premiação os trabalhos em 50% destaque e 50% menção honrosa, a qual se mostrou bastante exitosa. Tanto que essa demanda foi levada para o V Seminário de Avaliação, ocorrido no período de 13 a 15 de março de 2013, nas dependências do Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul, Santa Catarina. Com a participação de “223 pessoas, sendo estas representantes de 43 municípios catarinenses e 13 estados” (OLIVEIRA; MARCUZZO, 2013, p. 11), esta edição foi um marco para que este espaço se consolidasse como um local no qual além de se discutir, avaliar e deliberar sobre assuntos relacionados à FMat, pessoas que não faziam parte do MRFFMat pudessem buscar por documentos e conhecimento necessário para atuar como gestores e/ou começar a participar como orientadores e/ou avaliadores de trabalhos. Nesse particular, reconhecemos o empenho dos organizadores em fazer o registro de praticamente todas as atividades nos anais, a fim de que as pessoas que não pudessem estar presentes, tivessem a possibilidade de acessar o que fora trabalhado e deliberado naquele evento. Além disso, constam nesses anais as atas de reuniões realizadas pela

CP no período entre 2009 e 2012, o que contribuiu para que se constituísse em um material com muitas e importantes informações para os participantes e demais interessados.

Como um todo, a obra contempla textos reflexivos e provocativos, que abordam aspectos teóricos e práticos durante a discussão, bem como outros que não extrapolam o universo da FMat. Nestes últimos, notamos a presença marcante de um fazer mais prescritivo e empírico, com o uso de termos mais comuns na academia, tais como objetivo e metodologia, sem apresentar as referências, nem discutir as motivações para que essa indicação estivesse sendo feita ali, naquele espaço. Inferimos que tal prática pode sinalizar uma tentativa de trazer um certo academicismo para dentro da sala de aula, resquícios de uma lógica de pesquisa positivista, na qual havia necessidade de utilizar um método e de um rigor acadêmicos para que o conhecimento gerado tivesse legitimidade. Nessa direção, nos chamou atenção que os minicursos<sup>31</sup>, à exceção de um, contavam com o excerto “Da teoria à prática em Educação Matemática” no título. Uma das proponentes dessa atividade, a professora Viviane Clotilde da Silva (2020, entrevista), explicou o seguinte:

Neste Seminário eu dei um minicurso com uma das professoras que foi uma das minhas entrevistadas na tese. A gente trabalhou com os professores de anos iniciais. Eu trabalhava a parte teórica relacionada à FMat e ela vinha com as aplicações, os exemplos dela e mostrava a relação. Ficou bem legal aquele minicurso, porque a gente fez um link. Ela mostrava as práticas dela e eu mostrava a teoria ali por trás. Aí ela mostrava em que ponto isso era importante.

Embora reconheçamos, tanto nos textos quanto nos relatos, o esforço em organizar momentos formativos que articulem conhecimentos teóricos e práticos, essas ações parecem carregar traços de uma perspectiva de formação que reforça as fronteiras entre dois tipos de conhecimento. Carr e Kemmis (1988) prelecionam existir uma tendência, no mundo educacional, de ver a teoria e a prática relativos a esse universo, como dois entes distintos. Esse modo de percepção gera situações que tendem a demarcar e a reforçar essa diferenciação. Outrossim, reverberam o entendimento de que uma prática assertiva é aquela na qual o professor faz uso de “estratégias certificadas pela chamada pesquisa de base científica” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 2009, p. 84, tradução nossa). É importante que não se confunda a crítica com assertivas que afirmam que os conhecimentos teóricos não são importantes dentro desse contexto, mas sim que é “bastante claro que a melhoria das escolas não pode depender só dos conhecimentos produzidos nas universidades” (ZEICHNER, 1993, p. 16).

---

<sup>31</sup> Os anais contam com o relato escrito de quatro dos sete minicursos que constam na programação.

Essa interpretação implica numa visão ampliada sobre o ensino, que inclua questões fundamentais para o professor, com relação a como trabalhar em conjunto no desenvolvimento e mudanças “não apenas pela consideração ponderada da situação imediata e dos alunos particulares que eles ensinam e ensinaram, mas também dando sentido aos múltiplos contextos econômicos, políticos e culturais em que trabalham” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 2009, p. 84, tradução nossa).

Para tanto, Cochran-Smith e Lytle (2009, p. 85, tradução nossa) destacam a necessidade de que os professores assumam a postura de pesquisadores da própria prática,

[...]de co-construtores de conhecimento e criadores de currículo. Agora, mais do que nunca, precisamos de professores que assumam uma identidade de professor que implique tornar-se teóricos, ativistas e líderes escolares. [...] Essa postura diferenciada exige uma mudança paralela no desenvolvimento profissional, para que os professores tenham acesso a muitos recursos, mas não abram mão de suas prerrogativas de gerar conhecimento a partir de sua própria prática e de fazer escolhas fundamentadas entre alternativas.

Frente ao exposto, nossa defesa se dá pela busca por modelos de formação nos quais a produção de conhecimento em conjunto seja provocada e momentos em que se esbatem as fronteiras estruturais, culturais, econômicas, sociais, teóricas sejam oportunizados. Que se perceba o quão idealista e contraditório é fazer apontamentos com relação às qualidades e valores que os docentes devem possuir para bem ensinar (MARCELO; VAILLANT, 2009), e atenuar a tão presente hiper-responsabilidade do professor, pelo ocorrido nos contextos escolares.

Em que pese essa não ser uma tarefa trivial, compreendemos que, no contexto de gestão do MRFMat, há que se discutir acerca do que se pretende nestes momentos, os quais chamamos de momentos de formação institucionalizados, tais como os ocorridos nos Seminários, nas reuniões da CP, na avaliação dos trabalhos expostos. Pois há uma heterogeneidade de posturas e perspectivas emergindo nesses espaços. Neste sentido, tomaremos como referência uma das deliberações feitas no V Seminário, qual seja, a ampliação da produção escrita acerca do trabalho exposto, para acompanhar os desdobramentos e discutir as ressonâncias produzidas nos professores envolvidos.

Chamado de resumo estendido, o documento foi apresentado na oportunidade, visto que alguns membros da equipe gestora vislumbravam que

[...] o resumo simples não dava condições para que o trabalho pudesse ser reproduzido, isto é, para que os anais da Feira pudessem servir como espaço [instrumento] de consulta, com dados suficientes para uma possível reprodução ou pudesse tirar dali ideias para continuidade, ou adaptações. Ou seja, com o resumo simples, os anais acabavam ficando apenas um registro escrito daquilo que aconteceu,

mas ele não tinha elementos suficientes para que nós pudéssemos utilizar aqueles anais realmente para o estudo e para a reprodução do que se fazia nos trabalhos de feiras. Então, com essa preocupação, surgiu a discussão da necessidade de ampliar a escrita, culminando com o resumo expandido. Não havia uma exigência em nível de um artigo, mas já se preocupava com um modelo acadêmico. A ideia era dar um pequeno salto[...]. (Professora Paula Andrea Grawieski Civiero, 2020, entrevista).

Concordamos que tal deliberação representa um avanço para os aspectos relativos à produção escrita dentro do MRFFMat, no concernente a uma estrutura que dá mais liberdade para que os autores desenvolvam o registro da prática que foi ou será socializada na FMat, separando os tópicos por sessões, nas quais podem ser inseridas imagens, tabelas e gráficos, que facilitariam a compreensão do leitor, bem como trazendo os referenciais teóricos e/ou metodológicos utilizados. De outra parte, percebemos um certo descompasso entre o processo de criação/deliberação e o processo de implementação, que reverberou em uma série de dificuldades neste particular. No período do recorte deste estudo, a escrita de forma ampliada ainda não era utilizada em algumas regionais no estado de Santa Catarina. Para nós, a exigência de uma escrita de texto mais ampla, por um lado, proporciona um processo formativo interessante por meio da reflexão do professor e dos alunos sobre o vivido. Por outro, pode representar um obstáculo à participação de professores na FMat que não se sentem à vontade com a escrita acadêmica.

Para a professora Paula Andrea Grawieski Civiero (2020, entrevista), as resistências encontradas precisam ser analisadas juntamente com a reflexão sobre as lacunas dos coletivos existentes dentro do MRFFMat.

No coletivo do seminário, que vai abarcar várias pessoas com conhecimentos distintos sobre o MRFFMat, são muitos iniciantes na Feira e não conhecedores de todos os processos e, principalmente dos avanços que já tivemos. Por isso, a importância do registro histórico. Acho que é muito como o que tu me lembraste ali, da minha fala anterior, do professor que é só orientador de trabalhos. A meu ver, no seminário, nós temos esse público, que são os professores orientadores e/ou avaliadores, mas que não participam dos bastidores da organização de uma Feira. Nos bastidores, principalmente com a CP, temos um “time” diferente de pessoas as quais deveriam entender todo o processo organizativo. [...] Então, as suas resistências acabam sendo fragmentadas, porque ela não olha para o Movimento como um todo. Ela olha para aquilo que está ao seu alcance imediato, na sua bolha. Talvez sejam essas lacunas que nós tenhamos, tanto na comissão, quando nós levamos para uma discussão, para uma deliberação num seminário, onde talvez a discussão tivesse que ser mais ampliada, tivesse que se discutir mais para poder deliberar. Porque as pessoas que estão ali talvez não estejam prontas, não tenham esse olhar da construção toda para poder estar deliberando. E isso pode ser complicado. Ao participar do seminário, somos convocados a deliberar sobre algo. Então o voto será em conformidade com a percepção daquele momento e não uma apreensão do todo, de realmente entender o porquê, para quê e para quem serão as implicações da mudança que está sendo deliberada no seminário. Mas eu também não saberia dizer como é que se avança nesses quesitos. É bem complicado porque realmente, a meu ver, os nossos coletivos de Feira são esses coletivos que têm muita alteração, ele é muito dinâmico. Depende

de várias coisas. Não tem essas garantias. Acho que somos poucos que estamos há muito tempo na CP e que tem essa visão do todo. Diante dessa reflexão sobre os coletivos, podemos relacionar as resistências encontradas junto às mudanças referentes ao processo da escrita.

Diante disso, somos provocadas a refletir sobre os prós e contras de deliberar acerca das mudanças da FMat nos Seminários, em função da característica do público que pode estar presente, bem como de considerar as demandas regionais. Por se tratar de um evento que permite a inscrição de pessoas da comunidade em geral, ou seja, que não restringe a participação a pessoas que tenham algum vínculo ou conhecimento com relação ao MRFMat, temos, como consequência, pessoas com diferentes níveis de engajamento conclamadas a discutir e deliberar sobre as pautas levantadas. Embora não estejamos certos de que este seja o motivo da dificuldade ou resistência na implementação das mudanças, compreendemos ser esse um importante elemento dentro dessa discussão. Não obstante, há que se levar em consideração que as práticas deliberadas precisam estar

integradas a concepções e perspectivas formativas que a elas dão sentido. Se assim não for cai-se no risco de ações formativas desprovidas de uma filosofia de trabalho educacional, em perspectiva reducionista e meramente técnica, o que abre espaço para um ativismo imediatista e fragmentário desprovido de significação. (GATTI et al., 2019, p. 207).

Nesses moldes, nos colocamos a pensar quais concepções e perspectivas formativas justificariam que todos os professores que desejassem expor suas práticas em alguma FMat, independentemente do nível e do local onde ocorra, precisassem escrever um resumo estendido. De maneira semelhante ao comentado, no que se refere à avaliação dentro de um modelo mais qualitativo, sabemos que a escrita circula dentre os afazeres não tão usuais dentro do contexto profissional de atuação docente. Há que se levar em consideração que a escola é tradicionalmente “um espaço que muito barulho acontece e em que a forma de comunicação predominante é a oral. Por outro lado, as palavras se perdem; as explicações dos professores, os comentários, as perguntas, as reflexões deixam de existir, se não são registradas de alguma forma” (GRANDO, 2012, p. 74).

Nesta mesma obra na qual Grando (2012) analisa os processos de escrita sistemática desenvolvidos durante um projeto em parceria com professores de uma escola da periferia da cidade de Itatiba, SP, a autora indica que, logo no primeiro ano, foi possível perceber a discrepância entre as narrativas orais dos professores participantes e seus registros escritos. Neste particular, comenta que “as narrativas orais que aconteciam nos grupos eram permeadas de elementos de contextualização e de riqueza de detalhes. No momento da escrita, os relatos

se reduziam a um texto técnico que não retratava os movimentos presentes na oralidade (GRANDO, 2012, p. 76). Crente de que “a produção escrita e sistemática dos elementos necessários ao desenvolvimento do projeto foi um processo central para que as professoras da escola assumissem o protagonismo da pesquisa” (GRANDO, 2012, p. 76), pois mobilizou momentos de reflexão e análise muito distintos dos anteriores, em que se limitavam a descrever as atividades realizadas com alunos, a autora destaca três ações que contribuíram mais significativamente para que a produção escrita ocorresse de forma mais sistemática e prazerosa: “a análise compartilhada dos relatórios produzidos no ano anterior”; “a produção de narrativas sobre as experiências de pesquisa vivenciadas” e “a produção do relatório final, contendo a articulação entre os dados produzidos e a interlocução com o referencial teórico” (GRANDO, 2012, p. 76).

Para um grupo de professores que atuavam na gestão do MRFMat, a implementação desse novo modelo de escrita seria uma aposta assertiva uma vez que poderia provocar reflexões sobre a própria prática, bem como demandar a organização de ações formativas. Nas palavras da professora Fátima Peres Zago de Oliveira (2020, entrevista),

[...] por conta dos porquês e da importância de ter essa formação de professores antes da Fmat, nós sugerimos um curso para os membros da CP, para que houvesse essa multiplicação da formação nas regionais em que eles fazem parte. Foi um curso importante[...] Se pode ver que neste curso se trabalhou para além do “como preparar para a Fmat”. Trabalhamos a história dos princípios e processos avaliativos da feira; organização e expressão de uma amostra de Fmat... Isso ajudou muito a repensar os critérios de avaliação dos trabalhos expostos na Fmat, que aconteceu via esse curso de aperfeiçoamento de 2014, que foi logo após o quinto seminário de avaliação.

Essa formação se deu paralelamente a duas reuniões da CP realizadas em março e julho de 2014. Contou com uma carga horária de 40 horas, dividida em 11 módulos, dos quais pude participar como formadora em um deles. Ao revisitar minhas memórias, tendo a concordar que a ação extrapolou o contexto dos tópicos inerentes à gestão, mas seguiu um padrão semelhante ao que se fazia dentro dos seminários, nos minicursos chamados de formação para a Fmat. Como dito, a intenção era contemplar os afazeres inerentes à participação, com destaque aos que foram deliberados no último Seminário, a fim de que os membros da CP realizassem formações nesses mesmos moldes, junto aos professores das suas regionais.

Embora eu tenha participado como formadora em outro módulo, o que mais me marcou foram as discussões acerca do novo modelo de resumo. Foi de fato um momento no qual algumas pessoas pareciam não estar abertas a essa mudança. Hoje, compreendo que essa postura poderia ser indício de que nem todos se encontravam no mesmo tempo de formação.

Certamente, isso implica em uma dificuldade de que compreendam, ao mesmo tempo, a importância e a necessidade da escrita. Claramente a questão do registro escrito não poderia ser a prioridade do MRFFMat, na visão de alguns dos seus gestores.

Eu lembro muito bem que o principal argumento era de que os professores de Matemática não sabem escrever. Que os professores de Matemática não iam aceitar fazer isso. Esse era o grande argumento do porquê não permitir a mudança para o resumo expandido. [...] As questões eram: vamos exigir mais ainda do professor? Ele já faz um esforço enorme para participar de uma FMat e agora ele vai ter que escrever mais? Como se fosse algo inalcançável. (Professora Paula Andrea Grawieski Civiero, 2020, entrevista).

Visto que estas pessoas seriam as responsáveis por realizar a formação dentro das regionais que organizam a FMat no estado, a discrepância de posturas e entendimentos gerou uma série de entraves, alguns deles relatados pela professora Joelma Kominkiewicz Scolari (2020, entrevista). Logo nas primeiras participações, ela foi informada que teria “que fazer aquele resumo expandido. A gente fazia, mas a gente não tinha... eu, particularmente, não tinha muita noção assim... se estava certo ou errado”. Na sequência, explicou que somente quando ingressou no mestrado, conseguiu compreender como e porque deveria fazer aquela escrita.

Para a professora Terezinha Oening, a empreitada se tornou possível, posto que conseguiu apoio de pessoas externas ao Movimento. Pessoas essas que, embora tivessem conhecimento acerca de padrões e normas de escrita acadêmica, não estavam presentes no seminário no qual a mudança foi deliberada, e não tinham conhecimento a respeito do que o MRFFMat pretendia com a mesma.

Quando passou do resumo simples para o resumo estendido, que a gente chamava, e agora é relato de experiência, nossa... aquilo era um bicho de sete cabeças. Porque, querendo ou não, mudar não é fácil! A gente se acostuma numa coisa e daí de repente muda. E essa mudança do resumo simples para o resumo estendido, como era chamado na época, foi crucial, no começo. Até entender sabe... [...] como que nós iríamos transferir aquilo para um relato, organizar dentro de uma sequência. Além do aprendizado, que isso ficasse claro na escrita. E aí foi onde uma pessoa da Secretaria da Educação, a Elenir Holler, que na época trabalhava dentro da Secretaria da Educação, deu uma clareada tão assim... que foi uma coisa tão simples. Ela disse: Tere, tu faz assim: põe a criança a te explicar e escreve o que ela falou, é isso. Porque a criança sabia explicar. Então foi como um insight, sabe? Em menos de uma hora... é claro que já tínhamos as fotos organizadas, mas em menos de uma hora eu consegui escrever todo o resumo estendido. Menos de uma hora o resumo estendido estava prontinho. Foi fácil, porque a criança soube explicar. A criança ensinou para nós como escrever. A gente ensinou a ela como aprender a Matemática, a gente levou todos os conteúdos e ela devolveu para nós essa experiência. Porque a criança da Educação Infantil, não teria condições de escrever esse relato. Teria que ser escrito pelas professoras, obviamente. Mas ela teria que ter a capacidade de desenvolver esta fala, de acordo com aquilo que estava relatado. E foi ali que a gente conseguiu fazer essa escrita. Foi maravilhoso. (Professora Terezinha Oening, 2020, entrevista).

De forma semelhante, a professora Renata Cristine Conceição (2020, entrevista) nos conta que um dos primeiros desafios enfrentados por ela ao participar da FMat pela primeira vez, em 2015, foi a produção escrita. Desafio esse que foi encarado com o auxílio de colegas da rede de ensino na qual ela trabalhava, bem como de outras colegas, que faziam parte do MRFMat, e que lhe auxiliaram de forma voluntária.

[...]quando a Roberta me convidou [para participar da FMat], ela falou: vamos, vai ser legal! E eu falei: olha, eu nunca escrevi um resumo, eu nunca escrevi um artigo, eu nunca escrevi algo assim... eu tenho muita dificuldade na escrita. [...] A minha formação ela não teve um aprofundamento teórico, entende? Eu fui mais certificada do que formada. Não por causa da Universidade. Por causa do meu movimento de vida mesmo, que não casava esse mundo mulher com esse mundo mulher-solo/mãe. E eu tinha consciência disso. Daí vinha também toda minha angústia e os meus medos de ensinar, porque eu sabia que eu não tinha me dedicado totalmente à minha formação. Por isso que eu sempre tive essa compreensão da formação continuada, de eu nunca parar de estudar. Bom... quando a Roberta chegou, ela falou: a gente te ajuda a escrever, faz assim... faz assado... Então elas [referindo-se a outra colega mencionada anteriormente na entrevista, a professora Jussara Brigo] foram bem didáticas comigo. Você vai selecionar tantas fotos... você vai falar sobre isso, sobre aquilo [...] E aí começou todo um outro processo formativo. De preparar esse projeto, de organizar dentro do resumo que a Feira Estadual solicitava. Que precisava já trazer uma questão de referencial teórico. Até porque eu ia para categoria professor. Eu falei, bom e agora?... Aí a Jussara me entregou alguns livros, li sobre isso... foi nesse movimento que eu conheci um pouco da Regina, nossa orientadora. Porque a Regina tinha publicações sobre jogos. [...] o meu resumo para feira Estadual, ele foi feito numa madrugada, onde eu comecei 8 horas da noite e fui até às 4 horas da manhã. Sabe a Carla de Gaspar? Então, a Carla me ajudou, foi a pessoa que mais me ajudou a escrever o relato para ir para Feira Estadual. Eu descrevi tudo, coloquei uma questão de referencial e ela foi limpando o texto. Sabe quando a orientadora vai fazendo com a gente? A Carla foi fazendo isso comigo. E aquele movimento com a Carla, naquela madrugada, só para você ter uma noção, quando eu terminei de escrever, que eu encaminhei, eu fiz um chá e comecei a chorar. Porque eu literalmente não acreditei que eu dava conta de fazer isso. Claro que talvez... eu tenho certeza que sozinha não... mas com outro, confiante, uma pessoa mais experiente, me orientando sabe... apontando para aquilo que eu precisava melhorar e dizendo que aquilo também estava bom, porque a gente tem muito medo da escrita. E aí eu fui. E ali eu acho que foi o dia mais confiante. Eu lembro que a última mensagem que a Carla falou eu disse assim: nossa, eu achei que eu não ia conseguir. E a Carla falou assim para mim: agora é só mestrado amor. Eu falei: ah tá... não, eu preciso caminhar um pouquinho mais, né? E aí foi... foi para FCMat, esse relato. Eu fui bem confiante porque eu estava já assim, mais preparada sabe...

Em comum no relato de ambas, há a busca por auxílio para a realização dessa escrita, no intuito de fazer com que o relato desse conta de representar a prática que desejavam socializar na FMat. No início, estavam inseguras, apreensivas. De sorte, conseguiram encontrar suporte em pessoas que as encorajaram lendo o que fora produzido, dando sugestões, fazendo um acompanhamento de perto. Essas pessoas atuaram de forma semelhante ao que Day (2001, p. 79-80) indicou como amizades críticas. Nas palavras deste autor, amigos críticos firmam

parcerias práticas, nas quais se entra voluntariamente, pressupõem uma relação entre iguais e têm origem numa tarefa comum resultante de uma preocupação partilhada. O

papel de um amigo crítico é o de proporcionar apoio e questionar as situações numa relação de confiança. Trata-se de uma relação diferente da que existe com o “mentor”, em que uma pessoa (o mentor) detém uma posição superior em virtude da sua experiência, do seu conhecimento e das suas competências. O amigo crítico possui conhecimentos, experiências e competências que são complementares.

Como podemos vislumbrar, os parceiros atuaram como pessoas que tinham outros tipos de conhecimentos e que conseguiram estimular a autoconfiança dos professores ao invés de minar (DAY, 2001). Por isso, apontamos que se tratava de uma relação horizontal, na qual cada personagem tinha um papel importante, de complementaridade na concretude daquele objetivo. Compreendemos também que os processos mobilizados foram fundamentais para suprir lacunas deixadas pela formação inicial, prática essa sinalizada por Gatti e Barreto (2009) como algo bastante comum dentro da formação continuada, a qual os autores chamaram de formação compensatória.

De outra parte, não podemos deixar de pontuar que a implementação desse novo modelo de resumo, que pode ter ocorrido desacompanhado de uma ação formativa em algumas regionais, acarretou a auto responsabilização do professor por esse processo de aperfeiçoamento. Nisso, alguns deles conseguiram encontrar ajuda e formar parcerias. Levando em consideração que, via formação, é possível consolidar ou modificar as crenças dos professores, quando buscam o auxílio de pessoas que não necessariamente foram as responsáveis pela proposição daquela mudança ou de pessoas que podem não ter conhecimento acerca do que se pretendia com a implementação deste novo formato de escrita, quais os objetivos desse processo formativo dentro do MRFSMat, corremos o risco de que esse auxílio gere um movimento discrepante do que se pretendia. Nos dizeres de Day (2001), assim como a dissonância de valor pode levar ao confronto em vez de mudança, a congruência de valor pode levar a uma colaboração confortável. Conseqüentemente, em ambas as situações, a aprendizagem será limitada (DAY, 2001).

Em resumo, para alguns professores, a necessidade dessa escrita mobilizou a busca por parcerias, fomentou processos de escrita coletiva, de escrita junto com os alunos. Mas, para outros, se tratou de uma atividade sem sentido, feita para cumprir uma exigência do MRFSMat e na qual não se sabia direito o que nem o porquê fazer. A partir dessa problematização colocamos em questão que

a maioria dos indivíduos e das organizações são dinamicamente conservadores (Schön, 1971) e a menos que reconheçam que a mudança é relevante (tendo em conta as necessidades dos alunos), a menos que eles próprios estejam prontos para se envolverem num processo de mudança e a menos que estejam seguros do apoio, não só na implementação da mudança, como também no tempo e energia que serão

necessários para a sua clarificação e redefinição, isto nos contextos locais da sala de aula e da escola, é improvável que dêem mais do que o mínimo de atenção àqueles que insistem nesse processo. (DAY, 2001, p. 155).

Embora a mudança tenha sido fruto de uma deliberação coletiva, havíamos nos delongado acerca de que o coletivo não é estático. Essa característica, por si só, justificaria a necessidade de uma mobilização contínua para a formação dos professores envolvidos. Dentro desta temática, a professora Morgana Scheller (2020, entrevista) nos provoca a refletir sobre o alcance e a potência da produção escrita referente à apresentação oral dos trabalhos, levando em consideração que os anais da FCMat e da FNMat realizadas a partir de 2010, foram publicizados em meio eletrônico no ano de 2015. Para ela, essa escrita é a memória da FMat. Aquilo que ficará mais permanente, que tem maior alcance. E é um dos pontos que, atualmente, lhe causa maior preocupação dentro do MRFMat. Usando a si mesma como exemplo, ela expõe que, no passado, tinha dificuldade de relatar de forma escrita as práticas que realizava. Assim, auxiliar os professores na qualificação dessa escrita, seria uma forma de valorizar todo o trabalho realizado por ele e pelos alunos, posto que se tiverem dificuldade de escrever, o que será publicizado sobre aquele trabalho pode não fazer jus a tudo que foi feito.

Não que eu dê mais destaque a escrita! Também não é uma supervalorização. Mas eu vejo que é importante que esta escrita seja feita com a proximidade do que foi realizado. Porque se eu me aproprio da leitura inicial e eu observo o trabalho, eu assisto esse trabalho durante a Feira, eu consigo perceber se essas duas coisas conciliam ou não e eu posso fazer sugestões. Posso dizer: oh, aqui você disse que você usou tal procedimento, que você chegou a essa consideração, por que você não incluiu isso na sua escrita? Aqui na sua escrita, não revela tal coisa... ou vice-versa. Aqui na sua escrita, você relata que isso possibilitou isso, isso e aquilo. Aqui na oralidade, eu não percebi isso. Como é que foi isso realmente? Isso existiu? Nesse sentido que eu tenho essa inquietação, essa preocupação de conciliar essa questão da oralidade, com o que foi desenvolvido na escrita, pensando nessas memórias que serão lidas pelos outros. E pensando nessa questão da formação. Porque, assim, uma formação para a oralidade ela é importante. Mas uma formação para escrita, ela também é importante. Porque se eu pegar, por exemplo, os resumos que eu ajudava os alunos a fazer antigamente, era um horror! O que a gente fez, de fato, não é aquilo que está lá escrito. [...] Nesse sentido, penso que as pessoas cada vez mais vão perceber a importância dessa associação entre o que elas apresentam e o que elas desejavam deixar para os outros ler e conhecer sobre o feito. Hoje, eu considero que é muito pouco o número de pessoas que têm acesso à FMat, ao dia da exposição dos trabalhos. Às vezes 5, 6 pessoas ouviram o trabalho. É muito pouco se pensarmos o tanto de energia que foi despendida para fazer tal trabalho. E pela importância que aquilo representou para o conhecimento matemático, para o desenvolvimento deles em termos de oralidade, de expressão, de comunicação, das aprendizagens que eles tiveram. Por isso eu vejo que essa escrita, ela pode vir a empoderar essas pessoas que desenvolveram esse trabalho. Porque não é fácil e não é rápido. Nossa... isso são trabalhos, às vezes, que levam meses. Então por que não, por que não contribuir para que esse trabalho também se empodere? Para que as pessoas percebam o quanto foi importante o seu desenvolvimento.

Concordamos que os avaliadores dos trabalhos apresentados podem ser importantes aliados nesse processo de qualificação da escrita, ao que subscrevemos que tais apontamentos sejam feitos com muito cuidado, no sentido de que a “mais importante atitude a ser formada é a do desejo de continuar a aprender. Se o ímpeto nessa direção for quebrado em vez de fortalecido, algo de mais do que simples falta de preparação é que irá ocorrer” (DEWEY, 1976, p. 42). De outra parte, Prado, Ferreira e Fernandes (2011) nos instigam a pensar se a escrita de resumos simples, estendidos, expandidos, ou mais recentemente, de relatos de experiência e/ou pesquisa, não seria feita na perspectiva da escrita de novelas de formação (LARROSA, 2019a), isto é, uma escrita feita com o intuito de deixar um certo ensinamento. Se assim for, esse afazer não pode se tratar apenas de uma transcrição do que fora apresentado oralmente. Isso abre margem para se pensar que a escrita pode assumir diferentes gêneros textuais, que o professor pode escolher aquele com o qual tenha maior familiaridade, ou que se aproxime mais do objeto a ser relatado.

Tendo em conta a existência de muitas experiências exitosas com relação ao ensino da Matemática, que não se farão públicas por falta de incentivo ao professor, compreendemos os sentimentos de alegria, de satisfação e de empoderamento relatados pelas professoras Renata e Terezinha, ao conseguirem realizar tal empreitada. Ainda na esteira dos autores citados, compreendemos que a publicização desses textos, que outrora anunciamos ter ocorrido no ano de 1999, se trata de uma conquista de toda a categoria profissional. Publicizar tais produções significa perceber estes autores como produtores de conhecimento, como pessoas com algo a comunicar, que devem ser ouvidas e não ser somente consumidores das produções efetuadas na academia. Esta é uma escrita em que os autores não são relatores, mas pessoas que têm intenção de comunicar um ensinamento a alguém e que escrevem com os outros (nesse caso, esses outros podem ser os alunos, colegas professores, coordenadores, leitores críticos que ajudaram nessa escrita, mas podem ser também parceiros metodológicos, teóricos). Escrevem com tudo que podem usar, com tudo que têm acesso, com tudo o que sabem, no intuito de comunicar a prática que foi pensada e melhor ensinar a Matemática. Em razão disso, a publicização dessa escrita pode ser uma ação de empoderamento, de valorização do professor.

Ainda no tocante à produção escrita, como sugestão de membros da CP durante o V Seminário, foi organizado um grupo para estar à frente dos processos de organização e publicação dos anais da FCMat e da FNMat. Chamado de Comitê Científico, este grupo se consolidou como o responsável pela sistematização e, de certa forma, pela qualificação da

escrita, via processo de avaliação *ad hoc*. Este é feito por pareceristas que não necessariamente fazem parte do MRFFMat e ocorre de maneira desvinculada da avaliação do trabalho exposto oralmente. Na edição mais recente realizada no período do recorte temporal deste estudo, cada texto é avaliado por, no mínimo, duas pessoas e é regido por uma ficha de avaliação<sup>32</sup>. O documento é composto por 4 sessões que versam sobre orientações gerais, formatação, normas para citação, figuras e subtítulos, e a análise do escrito. Em que pese não termos dados para discutir os impactos destas avaliações na formação para a escrita, questionamos o fato de ela ocorrer como um processo independente e desconectada da avaliação da apresentação oral. Esse questionamento se dá visto que compreendemos que, dentro do MRFFMat, é consenso que a escrita deve estar alinhada à exposição oral. Se os avaliadores desta escrita desconhecem o que foi apresentado oralmente, a avaliação não teria como dar conta deste particular.

Em estudo recente, Zabel e Scheller (2022) discutem uma ação desenvolvida de maneira ensaísta, em duas regionais distintas que realizaram a FMat no ano de 2019. Inicialmente, o executor da ação efetuou a leitura dos textos produzidos, fazendo considerações que foram registradas do próprio documento. Na sequência, assistiu à apresentação oral destes mesmos trabalhos e teceu considerações, tanto sobre esta apresentação, quanto sobre o texto produzido, deixando com os autores o documento que continha os comentários feitos anteriormente. Partindo do pressuposto que tais considerações reverberariam mudanças, tanto na apresentação oral quanto no registro escrito, as autoras buscaram pelos anais da etapa estadual, a fim de realizar a leitura e a comparação entre o texto presente neste documento e o lido anteriormente. Também realizaram uma entrevista semiestruturada com os autores dos trabalhos analisados. Como resultado, perceberam que a ação corroborou “com as pretensões qualitativas de avaliação defendidas no Movimento, constituindo-se assim um potencial de avaliação dialógica para a Fmat” (ZABEL; SCHELLER, 2022, no prelo).

Esse estudo nos ajuda a problematizar uma das deliberações feitas no VI Seminário, qual seja, que “as alterações na escrita do relato de experiência ou do resumo expandido de trabalhos de iniciação à pesquisa, ocorrerão a partir da avaliação *ad hoc*” (ATA, 2017, p. 345). Não compreendemos os motivos dessa restrição, ainda mais se levarmos em consideração que a deliberação foi antecedida por uma discussão que apontou a necessidade de enviar antecipadamente os registros escritos dos trabalhos a serem avaliados, para que os avaliadores

---

<sup>32</sup> A ficha utilizada na FCMat de 2019 está disponível em <http://www.sbemrasil.org.br/feiradematemtica/documentos.html> no link “Ficha de Avaliação *ad hoc*”.

tivessem tempo hábil de realizar a leitura dos mesmos e assim contribuir para com uma análise que relacionasse a escrita e a exposição do trabalho.

Dentro desta mesma temática, defendemos que a verossimilhança entre o oral e o escrito precisaria ser melhor explicitada, para que não gere o entendimento de que o MRFMat compreende que a escrita seja semelhante a “um simples registro, a um tipo de revestimento externo, com uma conseqüente subordinação à oralidade. Neste sentido, a escrita não é nada além (como já foi dito no Fedro de Platão) de mneumotécnica” (PONZIO, 2015 p. 23), um processo de estimulação da memória. Assentimos com Moraes (2005, p. 176, grifos do autor), quando este afirma que “[...] a escrita torna-se efetivamente produtiva quando se supera a compreensão do escrever como somente comunicar, para concebê-la, também, como forma de aprender sobre os fenômenos investigados”. Garcia (2005, p. 101) argumenta que “passar pelo processo de elaboração da escrita, o qual envolve organização mental, busca de parceiros teóricos, roteiro, escrita e diálogo consigo, é considerado um procedimento de maturação necessário para a qualidade da produção”.

Por isso, defendemos que sejam organizadas formações para a escrita, dentro do MRFMat e que estas perpassem o entendimento de que: a produção textual requer movimentos de reescritas; escrever implica investimento de tempo; amigos críticos contribuem para aumentar a confiança na própria capacidade de se expressar por escrito; o uso de outros referenciais favorece a validação e a qualificação do escrito; a superação de uma escrita técnica (estilo relatório) perpassa o entendimento das intencionalidades dessa escrita (porque escrevo, para quem, qual o objetivo desta escrita); a escrita não se trata somente de um registro, mas sim de um instrumento de aprendizagem e de ensino, quando futuros professores aprendem a partir das experiências relatadas por outros professores. Esse é um tipo de literatura potencialmente formativo para futuros professores que ainda não estão na sala de aula e não possuem experiência sobre como os estudantes pensam matematicamente. Dessarte, esses textos também cumprem seu papel formativo quando são levados para os cursos de licenciatura.

Ainda sobre o VI e último Seminário realizado no período de recorte deste estudo, este foi um evento especial visto que ocorreu nas dependências do IFC – Campus Camboriú, nosso local de trabalho, bem como pelo fato de termos tido a oportunidade de atuar na coordenação geral. Em termos quantitativos, tivemos a participação de 09 estados e mais de 300 inscritos (ANAIS, 2017). A tentativa sinalizada na quinta edição, de trazer teoria e prática para dentro das atividades, seguiu ocorrendo. Novamente, conseguimos identificar textos mais reflexivos e

provocativos, que tentaram trazer aspectos teóricos e práticos durante a discussão, bem como outros que não extrapolaram o universo da Fmat.

Em outro estudo, Andrade Filho e Gonçalves (2019) analisaram as contribuições que este evento trouxe para a avaliação da Fmat. Nele, foram tecidos apontamentos sobre a necessidade de ampliar a discussão relativa à formação docente na Fmat, bem como sugestões para que, além de trazer a formação de professores como um dos eixos das comunicações orais, esta fosse tema central de mesas-redondas e minicursos na próxima edição. Outra sugestão foi a criação de uma comissão de formação vinculada à CP que “teria como atribuição acompanhar os projetos e pesquisas relacionados às Feiras de Matemática, bem como as atividades de formação realizadas pelas diferentes regionais. Além disso, ela forneceria subsídios para a organização das reflexões sobre formação nos seminários” (ANDRADE FILHO; GONÇALVES, 2019, p. 11). Neste cenário em que o número de pesquisas acerca da temática Fmat tem aumentado gradativamente<sup>33</sup>, trazer estes resultados para dentro do MRFMat, via Seminário, é uma estratégia interessante para que as atividades não ocorram de forma paralela. A própria SBEM deu sinais de que percebe a emergência dessa temática no campo da Educação Matemática. Tanto que criou no XIII ENEM, dentro do eixo Práticas Escolares, um subeixo intitulado Gestão e Avaliação de Feiras de Matemática.

Na assembleia, a apresentação de um novo *template* para o registro escrito, que passou a se chamar relato de experiência e/ou pesquisa, bem como a discussão sobre a sistemática de avaliação vigente, foram os tópicos que ocuparam a maior parte do tempo. Com relação ao primeiro, este foi aprovado sem grandes questionamentos, embora, na prática, tenhamos relatos de regionais que adotam o modelo de resumo simples e incentivam a escrita dentro desse formato somente aos trabalhos indicados para a etapa estadual. Sobre o segundo, este foi alvo de um extenso debate, no qual emergiram posições controversas sobre a melhor forma de se avaliar os trabalhos. Surgiu, inclusive a sugestão de que se retomasse a adoção da sistemática de avaliação por notas. À época, esse foi um momento emblemático uma vez que se percebeu que o MRFMat não só seria um local que congrega professores com perspectivas formativas diferentes, mas em alguns momentos, estes poderiam ter perspectivas antagônicas.

---

<sup>33</sup> Em busca realizada no portal de periódicos da capes no dia 17/03/2021 constatamos nos últimos cinco anos um aumento expressivo de produções na forma de artigos publicados em revistas, fato que se deve inclusive a publicação de um dossiê temático em 2019 na revista REMATEC.

Como não houve consenso e dado o adiantar da hora, foi deliberado pela manutenção da sistemática vigente, com a indicação de que a CP coletasse “dados junto aos alunos e orientadores para fazer estudo e ter elementos sobre alterações ou não no sistema de avaliação” (ATA, 2017, p. 346). Com base na leitura das atas das reuniões desta comissão, incluídas nos anais das edições XXXIV e XXXV da FCMat, ocorridas em 2018 e 2019 respectivamente, podemos dizer que nenhuma ação nesse sentido foi empreendida. Mesmo assim, a assembleia geral da XXXV FCMat decidiu excluir das próximas edições da FCMat e da FNMat a menção honrosa, com a recomendação de uma dinâmica de avaliação em que todos os trabalhos fossem premiados como Destaque, com ênfase em algum aspecto. Não foi possível compreender, com leitura do documento, se esses aspectos seriam definidos de antemão, ou se o grupo de avaliadores teria liberdade de propor um aspecto que queira atribuir ao trabalho. A dinâmica, embora seja uma novidade dentro da FCMat, havia sido realizada em algumas Regionais do estado, sob o argumento de que

[...] essa Matemática que dá menção honrosa é ainda a Matemática que diz que existem pessoas que são boas e outras que não são tão boas. A Matemática que é autoritária. Essa Matemática que diz quem é que tem que estar lá e quem não [...] Eu acho que a gente tem evoluído bastante, sabe? Por exemplo, aqui em Florianópolis a gente já conseguiu instituir todo um outro tipo de avaliação. Ainda não conseguimos tirar a questão de selecionar trabalhos como destaque, porque a gente precisa desses destaques como se fosse um processo seletivo obrigatório para levar para a Feira estadual. Mas todo mundo, todos os projetos que estão ali, eles recebem destaque de alguma coisa. A gente tem que dar um destaque para ele. Pensar em alguma coisa que eles se destacaram. Que seja o professor, que seja o aluno, que seja o trabalho, que seja... a gente vai pensar no que se destacou desse trabalho. E colocar isso na avaliação. Trazer isso como processo de como se fosse um empoderamento. A Feira é, outra palavra que vai, a Feira empodera. Eu fui empoderada pelas Feiras. Pelas pessoas que ficam na Feira, entendeu? Por isso que a Feira tem que ser um lugar de mulher. A mulher precisa estar lá. Para reconhecer que ela não é só esse ser sensível que a sociedade coloca. Nós também somos esses seres pensantes, racionais. Eu acho que é por isso que ela ainda é encharcada disso. Essas palavras ainda aparecem lá, sabe. E a Matemática ela penetra tanto que a gente vê o autoritarismo, a gente vê menção honrosa. E aí eu estou indo para as palavras que eu falei. A gente vê essa dureza da Matemática também nas mulheres que são professoras de Matemática. Como se ela tivesse... ela fosse... ela entrasse na pessoa. Endurecesse a pessoa. Eu acho que a Feira vem para fazer isso. A Feira vem para dar aquela amassadinha, a gente vai amassando e aí vai doendo e a gente vai moldando, sabe? Eu acho que a Matemática da Feira, ela está indo para esse lugar. Por isso que a gente tem que estar lá. Por isso que a gente não pode sair de lá. Nós precisamos estar nos espaços falando disso. Ensinar as pessoas a não terem medo da Matemática. Essa outra forma de fazer Matemática, sabe. Essa Matemática mais leve. (Professora Renata Cristine Conceição, 2020, entrevista).

Se seguirmos essa pista, a proposta aprovada pelo coletivo foi considerada um avanço no sentido de retirar a menção honrosa e, de certa forma, modificar o entendimento que se tinha acerca dos trabalhos indicados como destaque. Nessa linha, o fato de todos os trabalhos serem avaliados por uma dinâmica na qual os avaliadores consensuam um parecer fruto do

reconhecimento e justificativa de algum elemento que se destacou na proposta apresentada, teria sido encarado como uma ação que modificou a sistemática de avaliação. Para além do exposto, na ata da assembleia da FCMat, na qual foi discutida e deliberada essa modificação, observa-se que ela veio para contribuir com a superação da classificação e do ranqueamento.

Luiz (Joaçaba) colocou que é importante que a avaliação seja direcionada para o melhoramento do projeto/trabalho exposto e não colocar um disputando com o outro, onde seja classificado o melhor. Jeison (Florianópolis) completou que espera que a avaliação do seu trabalho exposto na Feira seja um feedback dos pares e que a ideia de ranqueamento seja superada. Eliane (Gaspar) também sugeriu que a avaliação seja de acordo com o apresentado pela professora Janaína e que não concorda que um trabalho seja classificado como melhor ou pior. Maria Aparecida (Brusque) colocou que a sua motivação de participar das Feiras é os seus alunos, então por isso os alunos devem ser estimulados a participar do evento, fato que pode ser prejudicado com este ranqueamento de trabalhos. (FEIRA CATARINENSE DE MATEMÁTICA, 2019, p. 723)

De maneira semelhante, em diferentes momentos da trajetória histórica aqui apresentada, tivemos relatos de críticas acerca de dinâmicas que faziam classificações entre os trabalhos e encontramos a proposição de mudanças no sentido de atacar tal afazer. Mas, nos parece que o ideal de classificação seguiu presente em praticamente todos os momentos, anexo à avaliação. Isto porque, mesmo dentro de um contexto no qual todos os trabalhos são indicados como destaque, o que pode dar a impressão de certa igualdade de posição, os trabalhos que seguirão para as etapas seguintes continuam sendo os mais bem avaliados. Ou seja, há destaques que se sobressaem em relação a outros, mesmo que isso não seja pré-determinado pela organização do evento. Tanto que a sugestão de fazer um sorteio para decidir quais trabalhos devem seguir para eventos futuros não foi aceita. Ou seja, ainda que de forma inconsciente, se faz presente o objetivo de que, via processo de avaliação, sejam apontados os melhores trabalhos, o que nos leva a inferir um mérito implícito, inerente ao processo de seguir dentro daquele espaço.

Para a professora Paula Andrea Grawieski Civiero, não há como negar que a FMat é meritocrática e que existe uma competição entre os trabalhos. Nas suas palavras,

Acho que as pecinhas estão lá atrás ainda. Porque o conceito de avaliação que o professor tem na sua sala de aula, que é nota, é meritocrático, separa os melhores dos não melhores, ele é ranqueado. Ele vai com essa concepção para Feira. E ao receber uma avaliação ele vai olhar dessa mesma forma. Então, esse trabalho, por isso a importância que eu vejo hoje, na formação dos professores, com essa discussão, transforma também na sala de aula. Os potenciais da Feira. Ao pensar que eu posso olhar para a avaliação de outro jeito, eu posso transformar o meu jeito de avaliar o meu processo pedagógico em sala de aula. Na feira, outros aspectos dessa busca que eu vejo de amenizar essa questão avaliativa, é nesse sentido de querer dizer que todos vão sair ganhando. Não é verdade! Você vai separar, você vai avaliar. E eu acho que nós temos que tirar que isso é ruim. Não é ruim, é necessário. Precisamos apontar criticamente. Dizer o que mais que poderia melhorar. Porque isso é processo evolutivo. Se eu não tivesse essa avaliação, se

eu não tivesse essas críticas, eu ia achar que está sempre bom. Então, se eu encarar a avaliação dessa forma, como algo que vai me impulsionar melhorar, a buscar outros, eu conseguiria amenizar essa dor na hora da avaliação. Eu considero que todos estão ali tem potencial. E às vezes, a gente vê muito. Como eu conheço meu trabalho, eu acho ele lindo, maravilhoso e eu tenho certeza que ele é destaque. E aí, de repente, ele está lá no outro grupo, e eu vou e assisto todos os outros trabalhos. E eu continuo com certeza que o meu é o melhor de todos, porque eu o conheço na íntegra. E no dia da Feira, a gente tem um retrato apenas do trabalho. Não tem como eu ter a mesma dimensão de quem fez. Não há como eu ter uma avaliação que realmente seja totalmente, não sei nem direito que palavra eu usaria... justa. É que não é questão de justiça. Porque depende de quem avalia, depende do momento. São muitas variáveis que conformam esse momento ali. Então, se fosse outro grupo de avaliação, o resultado poderia ser totalmente diferente. Outro grupo de avaliadores. Então ela está condicionada aqueles elementos que ela tem no dia da Feira. Por isso que a avaliação, ela é tão complicada. Ela é muito complexa realmente. Mas eu acho que os cuidados que a gente tem que ter na avaliação, essa coisa de não querer dizer que nós não somos... que não existe um ranking, que ela não é meritocrática, ela ranqueia, ela separa. Existe isso. Mas nós temos que trabalhar com isso como algo importante de ser feito e não como algo ruim. E mostrar quais são os elementos. Porque um grupo de avaliadores, porque são critérios descritivos numa avaliação. Qual a necessidade de os avaliadores escreverem mais nessas sugestões, explorarem mais esses critérios. Porque isso vai mostrar que não é simplesmente bom ou ruim. Mas tem pontos a serem melhorados. Não vejo outra forma que não seja por esse caminho. De mostrar a importância da avaliação, a importância de separar, de classificar, por mais que a gente evite. A gente evita usar essa palavrinha. Mas, é o que a gente faz. A hora que eu digo que tem alguns que são menção honrosa e alguns que são destaque, eu estou os classificando. Mas quais são os critérios para essa classificação? Qual a importância disso? Então nós vamos ter que trabalhar por esse lado, mas eu não vejo como descaracterizar isso totalmente. Como não classificatório, como não meritocrático. Ah, vamos fazer um sorteio entre todos os trabalhos e não fazer mais avaliação? Eu continuo defendendo avaliação. Acho que ela é importante. É importante eu ter o olhar de outras pessoas sobre aquilo. Isso me faz crescer. Eu acho que isso é importante. Agora, realmente, entre os destaques, eu posso fazer um sorteio para saber quem vai... para não ter mais aquele, sabe, do terceiro... quem vai ser indicado para ir para Feira Nacional? Talvez ali a gente possa amenizar um pouquinho. Mas vai ter que construir muito bem essa caracterização do sorteio. Do porquê do sorteio, porque a gente não está banalizando, não está desmerecendo o trabalho. Porque isso é muito forte. Muito forte em todos os espaços. A gente já percebeu isso no seminário, mas percebemos em outros espaços que a gente tem tentado fazer os sorteios, como é muito forte. Então, vai ter que ser muito bem construído isso. Mas também faz parte da nossa formação, de concepção de mundo. Como é que eu entendo esse processo, essa avaliação, essa crítica, num contexto social. Como é que isso funciona. Não consigo ver saídas assim ainda, além dessa problematização. Acho que a gente vai ter que problematizar muito bem, discutir, trazer elementos, para que as pessoas percebam essa diferença. (Professora Paula Andrea Grawieski Civiero, 2021, entrevista).

De igual forma, compreendemos que esse ideal meritocrático pode estar relacionado com o modelo de sociedade, bem como o modelo de educação predominante em culturas capitalistas como a nossa. Somos educados dentro dessa dinâmica em que os mais qualificados merecem se destacar. Esse pensamento está tão arraigado dentro de nós, que sequer nos arriscamos a duvidar desse ideal ou, melhor dizendo, algumas vezes nem o percebemos. Como alternativa para problematizar essa evidente vinculação entre avaliação crítica e seleção

meritocrática, trazemos em tela novamente Sandel (2021, p. 181), um dos autores que defende que o mérito não é

[...]o remédio para desigualdade; ele é a justificativa para a desigualdade. Isso não é, por si só, um argumento contra ele. Mas levanta uma questão: a desigualdade que surge da competição meritocrática é justificável? Defensores da meritocracia dizem que sim; desde que todas as pessoas compitam em um campo nivelado, o resultado é justo. Até mesmo uma competição justa tem vencedores e perdedores. O que importa é que todos comecem a corrida no mesmo ponto de partida, já que tiveram acesso igual a treinamento, aconselhamento, nutrição e assim por diante. Se esse for o caso, o vencedor da corrida merecerá o prêmio. Não há injustiça no fato de que algumas pessoas correm mais rápido do que outras.

Nesse pensar, ao considerarmos que a FMat não se restringe aos dias que ocorrem a mostra pública, a premissa de que os trabalhos se encontram em igualdade de condições não se sustenta. Quer seja por questões ligadas a trilhas formativas, ou questões de ordem pessoal, cada professor, cada aluno, cada personagem envolvido tem uma história. Para além disso, há que se considerar as condições de trabalho docente, o incentivo ou não, a sobrecarga de trabalho. Essa história toda influencia o trabalho e se reflete no que será exposto. Certamente, o modelo de avaliação vigente não dá conta de obter subsídios para compor uma avaliação que leve em consideração todos esses quesitos. Sendo assim, qual a justificativa, em termos de processos formativos, para a manutenção de um sistema de avaliação que faz uma triagem para selecionar os melhores trabalhos a prosseguirem dentro do evento, se o objetivo é contribuir para a melhoria das práticas? Não seria mais coerente permanecer na FMat o trabalho que apresentasse mais pontos a serem aprimorados? A avaliação não faria muito mais sentido se fosse do trabalho por ele mesmo, na sua evolução da feira escolar, para a regional, estadual e nacional?

Com o exposto, retornamos a um ponto discutido com o amparo de Gatti et al. (2019), de que, no contexto de formação de professores, as ações precisam estar integradas a concepções que lhes deem sentido. Tensionamos se não estaríamos deliberando pautas dentro do MRFFMat sem esse cuidado, sem tais reflexões, sem problematizar as potencialidades e os limites das práticas em vigência ou das que se deseja implementar. Nesses termos, ao evidenciarmos as ressonâncias da avaliação na formação dos envolvidos, compreendemos que este afazer dita o tom da formação predominantemente vivenciada nesse espaço. Obviamente, a avaliação não é o único processo formativo presente dentro do MRFFMat. Porém, na diacronia aqui construída, nos parece ser o de maior abrangência e impacto.

Em sua narrativa, o professor Ademir Damazio (2020, entrevista) aborda tópicos semelhantes aos acima discutidos, ao apontar:

[...] penso que a Feira, até o momento que tive uma participação mais efetiva, foi permeada por duas concepções de formação continuada. Uma reveladora de que alguns professores a entendiam como um espaço para apresentar o resultado do seu trabalho em sala de aula. E, normalmente, esses trabalhos de sala de aula não são classificados. Por exemplo, cito as experiências de meus orientandos de mestrado, que são da rede pública, que levam o trabalho para a Feira, com essa ideia de produção de sala de aula. A análise que eles fazem é que existe um certo desdém, inclusive dos avaliadores, pois o que importa não é o conteúdo e método do trabalho, mas o seu visual, que, nas nossas reflexões, concluímos se trata de conhecimentos eminentemente empíricos, em vez de científicos. [...] Essa concepção utilitarista pela aparência – que se atrela à premiação de trabalho nas feiras – se constituiu em um dos motivos para me afastar um pouco do referido movimento. A pergunta que me fazia era: por que vou para lá se eu sempre vou ser voto vencido? Eu queria uma feira formativa e não para incutir a competição. Eu não sei como é que as pessoas ficam felizes, fazem festa, gritaria, quando ganham uma medalha, enquanto outros estão chorando. Que educação Matemática é essa, que formação humana é essa? Então ela cumpre um papel, ela motiva o professor. Mas o problema é que há um desvio, para maioria dos professores, há um desvio de motivo. O motivo não é tanto aprendizagem do aluno. Não é tanto o desenvolvimento das aulas. Desculpa usar a palavra é, era. Não sei se é hoje ainda. O motivo era a medalha, a competição... Com isso, não estou dizendo que a Feira é ruim. Muito pelo contrário! Tenho dito que a Feira é algo marcante, emblemático, sintomático e um espaço ímpar na Educação Matemática catarinense. Despertou em muitos professores e, conseqüentemente, nos alunos, o desenvolvimento de um processo reflexivo. Ela foi o meio de o professor (particularmente foi o que ela significou para mim e, com certeza, num grupo significativo de professores e estudantes) criar coragem e, também, desenvolver criatividade para a organização do ensino e na relação com os alunos. Mesmo com essa ideia de competição que, no fundo, se constituiu no motivo para que o professor se tornasse criativo, um pesquisador. Esse envolvimento permitiu que eu pegasse aquilo que os livros didáticos ou que outros livros, outras fontes da própria matemática (da filosofia, da história da Matemática) traziam como algo estático e recriasse para apresentação nas Feiras de Matemática. A Feira foi importante para essa finalidade. Ela coloca o professor em movimento de pensamento, em busca de criações novas relacionada à Matemática. Ou seja, sai do livro didático, busca outras fontes, que muitas vezes estão em si próprio. O professor começa a olhar ao seu redor para ver se realmente há Matemática em tudo. E aí pode chegar à síntese ou hipótese de que a Matemática não está em tudo. É ele que coloca a matemática em tudo. É esse colocar Matemática em tudo que direciona o olhar ao seu redor, os problemas, as situações do dia a dia. Colocar Matemática não, fazer leitura matemática daquela determinada situação, isto é, faz-se leitura matemática, não está colocando Matemática. Está lendo aquela situação, observando a situação com olhar e pensamento matemático. Foi a tal relação com a realidade que a Feira de Matemática proporcionou para mim, lá nas primeiras edições. E, na certa, esse foi o sentimento e compreensão de outros professores. Isto pode ser visto em alguns trabalhos lá do começo, nas diferentes modalidades de séries, de nível de ensino e de tipo de trabalho: jogos, material didático, Matemática pura, Matemática aplicada. Em todas essas situações, tinha um olhar do professor. Esse é, talvez, o grande feito da Feira de Matemática, sua grande contribuição formativa. Afinal, a participação do professor implica a busca de alternativas. Mesmo o objetivo sendo ganhar medalha, para muitos professores, se converte no que o psicólogo Leontiev chama de motivo eficaz. É o motivo que realmente leva ao entendimento de proporcionar a efetiva aprendizagem dos alunos. Eu estou aqui manifestando um raciocínio até então não pensado. No entanto, pode trazer contribuição para a reflexão sobre um processo de avaliação mesmo.

De maneira convergente, observamos que o MRFMat oportuniza uma formação continuada na perspectiva da melhoria do ensino, ao incentivar professores e alunos a desenvolverem trabalhos e os socializarem neste espaço. Como prelecionado pelos

idealizadores, a publicização cria não somente a necessidade da busca por uma prática mais assertiva, como gera vínculos da sala de aula com a comunidade (FLORIANI; ZERMIANI, 1985). De outra parte, ao apontar que este espaço é permeado por duas concepções de formação, bem como que a avaliação está alinhada a uma concepção utilitarista da Matemática, temos um indicativo de que trabalhos que não se alinham a essa concepção, são desvalorizados.

Desta forma, a avaliação deixou em segundo plano questões relacionadas ao conteúdo matemático, às metodologias, aos conceitos, às epistemologias dos conteúdos matemáticos e priorizou olhar se as práticas apresentam a Matemática atrelada a um contexto. Historicamente é possível perceber a emergência da racionalidade prática como um movimento que surge em oposição à racionalidade técnica. Com olhar direcionado para a história do MRFFMat, acreditamos que houve um movimento semelhante, mas de adeptos à valorização dos saberes do cotidiano ou aos saberes que se relacionam ao contexto dos alunos, em oposição ao paradigma em que só a teoria seria importante, ou daquele fazer que se baseia numa contextualização da Matemática restrita às suas áreas, como prelecionado na Matemática Moderna. Embora essa afirmação não dê conta de responder ao questionamento sobre os motivos da indicação do trabalho por projetos ou por temas de interesse, ela pode nos sinalizar uma correlação entre a racionalidade prática e a supervalorização dos conhecimentos do cotidiano.

Ainda dentro da temática avaliação, a professora Viviane Clotilde da Silva (2020, entrevista) relata ser este o ponto que mais lhe preocupa.

É muito triste ainda, quando a gente pega umas avaliações muito críticas e a gente já recebeu aqui [referindo-se à quando atua na comissão de avaliação, que é responsável por enviar os pareceres descritivos aos professores orientadores após a FCMat]. Ou o contrário, o trabalho só tem elogios, não tem nenhuma sugestão... e de repente o trabalho não foi destaque. Então o professor não se conforma, pois não tem justificativa. Isso é muito triste. É importante a gente colocar questões de melhoria. Nunca questões ruins. Mas como fazer isso? Isso é uma das coisas que me angustiam e que me fazem pensar em relação a Feira, em relação às práticas da sala de aula e nesse movimento como um todo. Como trabalhar nesse movimento.

À medida que avançamos, aumenta nossa convicção de que não há uma compreensão única sobre o que seria o processo de avaliação dos trabalhos expostos no MRFFMat. Nesta esteira, nos arriscamos a dizer que o mesmo ocorre com relação aos processos de orientação, de escrita, de gestão. Isto posto, não deslegitimamos este espaço como um ambiente formativo. Compreendemos que, mesmo com essa multiplicidade de percepções, orientações e ações coexistindo, o MRFFMat apresenta elementos que podem ser potencializadores de aprendizagens de professores em serviço, dentro dessa perspectiva da melhoria de ensino.

Nos relatos, é recorrente a afirmação de que a participação: mobiliza a busca por diferentes metodologias; incentiva a escrita sobre situações de aula; cria redes de contato dos professores com colegas de outros locais; encoraja a prosseguir nos estudos; cria relacionamentos colaborativos que ignoram os modelos de proficiência de *experts* e novatos; permite vislumbrar exemplos práticos com formas diferentes de vivenciar a sala de aula; atua como um disparador para a saída da zona de conforto em direção à zona de risco; e leva a expor e se expor.

Expor implica em expor-se e expor-se pode ser ou um ato de prepotência ou um ato de respeito. Na primeira estão pensamentos e posições anunciados como estáveis e definitivos e que são, conseqüentemente, mortos (...) Nossa crença num futuro melhor para a humanidade passa pela eliminação da prepotência intelectual e cultural, o que se manifesta através de atos de respeito pelo próximo. Expor-se e subordinar-se a críticas é parte dessa prática. (D'AMBROSIO, 1994, p.3).

Em outras palavras, um desejo de “dar a ver” o que está desenvolvendo em seu contexto de atuação profissional, submetendo-se voluntariamente a um processo de avaliação feita pelos pares, bem como pela comunidade. Conseqüentemente, a sua autoavaliação que, em alguns momentos, pode ser a mais difícil das tarefas. Por tudo isso, vislumbramos o MRFMat como um contexto de socialização profissional, que pode representar para os professores envolvidos, uma oportunidade de comunicar, aprender e refletir sobre aspectos extensivos da sala de aula. Como decorrência dessa participação, percebe-se o aumento no engajamento e compromisso com um ensino de Matemática, no qual seu papel não é o de manter os alunos em silêncio e ministrar os conteúdos dentro de uma lógica formal e rigorosa. A defesa aqui se dá no cumprimento do currículo prescrito, de modo que os alunos se envolvam e compreendam aqueles conteúdos abordados. Assim, professores e alunos são instigados a se colocar em movimento de busca por novas aprendizagens.

Por isso, problematizamos a ausência percebida, em diversos momentos, de reflexões mais teóricas sobre as sistemáticas implementadas, bem como o fato de as atividades formativas organizadas pela gestão, estarem focadas em instruir para os afazeres da FMat, dando pouca ou nenhuma abertura para discussão sobre o que ocorre nos ambientes escolares. É evidente que não somente o ocorrido nesses ambientes deve servir de base para as aprendizagens docentes. Os saberes da prática certamente são importantes, por se tratar de saberes que não são sobre (de fora), mas da prática mesmo (dentro). Contudo, como diversos professores relataram, estar em outros ambientes, fazer outras leituras e conviver com outras pessoas foi fundamental para que pudessem ressignificar o seu afazer docente, a sua identidade profissional, e para que sua prática

fosse menos intuitiva, mais consciente, reflexiva, crítica. Nesse pensar, trazemos o relato da professora Morgana Scheller (2020, entrevista), que nos contou terem sido

[...] necessários estudos e leituras paralelas à Feira para mudar minha concepção e significações que tinha sobre as experiências que eram socializados na Feira. Mas ao mesmo tempo, eu acho que ela foi superimportante, porque ela é o pontapé inicial. Se não fosse essa coisa de eu ter participado, de eu ter gostado de também, tornar público aquilo que era desenvolvido pelos estudantes e com os estudantes, porque eram modos diferentes de fazer, eu acho que não tinha me inspirado a buscar por mais coisas. Buscar por leituras, por grupos, para discutir as coisas que me incomodavam. Eu vejo nesse sentido que a Feira, ela contribui para minha formação.

Para a professora Renata Cristine Conceição (2020, entrevista), há ainda outros elementos que precisamos levar em consideração, quando nos referimos às aprendizagens ocorridas com/no MRFMat.

Eu acho que cada pessoa ela é um universo. Nesse mundo de aprender, de estar em um processo formativo com outro, de aprender com outro a partir da história dele, aprender com outro a partir daquilo que ele está disposto a te ensinar. Isso só acontece se você também estiver aberto. Se eu não confio nesse outro, se eu julgo esse outro, se eu não olho para esse outro compreendendo que esse outro tem uma história por traz dele, da mesma forma como eu tenho uma história, quando eu estou aqui eu sou só a ponta do iceberg, entende? Atrás de mim tem muita coisa. Eu só sou o que eu sou, por conta de tudo que eu vivi. E isso, para mim, é muito forte! Eu só sou uma pessoa que olha para a colaboração dessa forma, que olha para o processo de experiência dessa forma, que percebe que existe uma possibilidade imensa de aprender com o outro, de estar em colaboração com outro, e faço pesquisa nessa área, porque eu vivi dessa forma, aprendi dessa forma. Não que o outro, que não viveu dessa forma, não possa falar sobre isso. Mas de verdade, eu acredito muito nisso. Quando a gente fala daquilo que a gente viveu... não ser autorreferente o tempo inteiro. Porque existem pessoas que são autorreferentes o tempo inteiro e isso até parece um pouco chato. Porque a pessoa, ela fala como autoreferência como se aquilo que é dela fosse melhor que o meu. Não assim. Penso em ser autorreferente no sentido de dizer assim: olha, eu vivi uma experiência e para mim foi assim, para mim foi desse jeito, eu aprendi desse jeito. Nesse meu caminhar formativo de vida, tiveram várias coisas que me impossibilitaram e que me possibilitaram. [...] Se algumas pessoas não tivessem colaborado comigo, dessa forma, eu não iria conseguir ir para o mestrado. Se a minha avó não tivesse ficado com os meus filhos durante a época que eu fazia o magistério, eu não teria me formado. Eu não teria chegado até aqui. Se a Regina não tivesse me dado espaço, talvez eu não estaria aqui, no mestrado. Se a Jussara não tivesse me ajudado a escrever aquele relatório, se a Roberta... por exemplo, eu esqueci de falar, mas eu me lembrei agora. O fato de eu ter aceitado fazer parte da comissão organizadora de uma feira Municipal, foi porque o teu movimento como organizadora Estadual foi de me incluir. Eu lembro assim, que alguém sugeriu: coloca a Renata como avaliadora. Aí a Araceli foi lá e me chamou. Eu falei assim: olha, eu acho que era melhor tu me colocar como avaliadora na Educação Infantil. Olha só os meus medos, né? Na educação infantil eu sei que eu dominava, muito tempo lá. Se tu não tivesses acreditado em mim, se tu dissesse assim: essa guria está chegando agora aí vai querer ser avaliadora? Se não tivesse me colocado nesse movimento, eu não teria a confiança de dizer sim para a organização da Feira Municipal. E eu fui... aprendi com aqueles professores. Quando eu tinha dúvida, eu perguntava para ti, perguntava para a Jussara. E assim a gente vai, sabe? Porque tiveram pessoas. Então, eu acredito que esse movimento formativo da experiência, ele é uma troca constante. A gente está o tempo inteiro trocando, trocando, sabe? Só que eu preciso estar aberta para essas trocas também, se não a coisa não entra. E no mundo das relações, as coisas não são fáceis [...] Eu acho que o movimento da experiência é esse falar e escutar o outro, dar o tempo do outro falar. Escutar dizendo assim: olha, você pode falar o que você quiser, mesmo que

você me ofenda, só que eu também tenho direito de falar. E você precisa estar preparado para me ouvir também. Eu acho que é isso assim...

O aprender com o outro, a troca, visualizar outras possibilidades, são elementos muito caros e recorrentes nas narrativas dos professores entrevistados. Parece-nos ser de grande importância também o ato de querer aprender. Nessa seara, autores como Fullan e Hargreaves (2000) afirmam que uma mesma ação pode ser realizada com professores que atuam numa mesma instituição, com mesmo tempo de carreira e formação, mas que, em virtude do momento da história de vida de cada um, esta pode ser instrumento de desenvolvimento profissional para um e para o outro não. Com isso, pontuamos que esse desenvolvimento depende sim da ação formativa, mas não somente dela. Outrossim, estes mesmos autores chamam atenção para seis problemas que consideram básicos na implementação de uma mudança na educação. São eles: a sobrecarga, o isolamento, o pensamento de grupo, a competência não-utilizada (e negligência da incompetência), a limitação do papel do professor (e o problema da liderança) e as soluções deficientes e reforma fracassada. Tudo isso reforça nossa compreensão de que há vários fatores que precisam ser levados em consideração quando nos referimos às aprendizagens docentes. Dentre estes figura o fato de o professor assumir a responsabilidade de sua formação, tarefa nem sempre fácil dentro de algumas realidades a qual está inserido.

Desta forma, consideramos importante a descrição feita pela professora Renata Cristine Conceição, quando diz que essa abertura é favorecida em ambientes nos quais há confiança, respeito mútuo e colaboração. Não se trata de um aprender solitário, ou de um aprender para ser melhor que o outro. É um aprender *com* o outro.

À vista disso, o MRFFMat passou a se constituir em um ambiente acolhedor, em um espaço coletivo colaborativo (FIORENTINI, 2006). Junto a esse entendimento, nos parece ser consenso que esses movimentos são de diferentes naturezas.

A Feira tanto pode ter de potencial todo, de problematizadora, de provocadora, como ela pode continuar sendo espaço que serve apenas... quase de válvula de escape dos professores, para poder estar num espaço de encontro, entre esses professores e esses alunos. Um espaço para você mostrar aquilo que você já faz, mas você continua fazendo sempre do mesmo jeito. A gente vê isso também nos trabalhos de Feiras. Se eu olhar os trabalhos, é difícil dizer que houve uma evolução. Tem muito trabalho que está repetindo, repetindo... porque nós estamos reproduzindo conhecimento. Hoje, foi um professor que repetiu, outro dia foi o outro... com toda a importância que isso tem. Mas essas provocações. E eu, na minha concepção de educação, eu também olho para as Feiras, e é o que eu sempre procuro fazer, tanto nos meus trabalhos de Feiras, com os meus alunos, é um pouco daquilo que eu faço na sala de aula, quanto nos cursos de formação para professores também. Essa provocação de: o que é esse conhecimento matemático? Qual é o potencial que esse conhecimento tem e como é que nós temos que usar ele para entender a nossa realidade, entender a nossa sociedade e para criticar também! Acho que transformar, a gente não consegue. Mas se conseguir passar esse

potencial de já conseguir fazer críticas, de entender como funciona, quais são os interesses, quais são os elementos políticos, econômicos, culturais da qual uma Educação Matemática faz parte, nós já conseguimos dar um passo muito grande. Para mim, as Feiras, elas vêm com todo esse potencial. Por isso, às vezes, essa visão romântica, de acreditar... essa visão utópica, de realmente acreditar que ela tem um papel bastante importante dentro da Educação Matemática. (Professora Paula Andrea Grawieski Cíviero, 2020, entrevista).

Em suma, este terceiro e último período da trajetória histórica a qual nos propomos neste estudo, evidenciou mudanças significativas dentro do MRFFMat, que nos permitem apontá-lo como um espaço autônomo de formação de professores. Com relação às discussões sobre tópicos emergentes da Educação Matemática, estas até ocorrem, de maneira tímida, talvez ofuscadas pelo que parece ser a prioridade, a realização de uma formação *para* a FMat. Sob o argumento de que o coletivo dos professores não é estático, bem como que a expansão para outras regiões deve seguir os mesmos preceitos dos difundidos em SC, boa parte da programação dos Seminários contempla a discussão relativa a tarefas inerentes à participação. Professores com experiência nestes afazeres passam a estar à frente desses espaços, nos quais ensaiam diálogos com referenciais teóricos. Outros tomam de aporte as experiências anteriores acerca da orientação, avaliação, escrita e/ou gestão.

Assim, compreendemos que a formação de professores, dentro do MRFFMat, transita nesse entremeio do modelo da racionalidade técnica, prática e crítica (DINIZ-PEREIRA, 2014; CARR; KEMMIS, 1988), ou do conhecimento *para* a prática, *em* prática e *da* prática (COCHRAN-SMITH; LYTTLE, 1999), talvez em virtude da pluralidade de perspectivas dos integrantes da CP e dos momentos de desenvolvimento profissional que os professores se encontram. Este grupo é formado por pessoas mais amadurecidas e dispostas a desenvolver determinadas discussões e encaminhamentos, e por outras que não concordam com a implementação de certas práticas incorrendo, inclusive, no cumprimento de maneira diferenciada do deliberado. Os impactos de tal postura, puderam ser percebidos nos relatos de professores que apontam ter buscado parcerias de maneira autônoma para a realização das demandas requeridas, principalmente com relação à escrita, o que nos leva a problematizar o papel da CP na formação dos professores oriundos das diferentes regionais.

No tocante às tendências pedagógicas, tanto nos anais dos seminários, quanto nos relatos dos professores participantes, ainda são visíveis os preceitos construtivistas. Neste entender, é dada prioridade a processos de aprendizagem que colocam o aluno no centro destes, por meio de práticas pedagógicas nas quais o aluno é protagonista e o professor é o mediador do processo. Essa percepção é convergente com o constatado no estudo de Silva (2014, p. 275),

no que tange a colocação de que, para um grupo de professoras pedagogas que participam do MRFFMat, a exploração de “temas que fazem parte do centro de interesse dos alunos ou situações relacionadas à realidade tendem a motivar os educandos e fazê-los se envolver no estudo, uma vez que eles se veem incluídos”. Mais adiante a autora conclui que, embora não haja um modo único de caracterizar as concepções dessas professoras acerca do ensino e aprendizagem da Matemática, elas constantemente cediam “à tentação de caracterizar o ensino de Matemática adequado meramente como aquele plasmado em preocupações relativas ao ‘contexto do aluno’ e aos materiais manipulativos e jogos didáticos” (SILVA, 2014, p. 283, grifos da autora).

Isto posto, passaremos agora ao capítulo no qual pretendemos fazer um exercício (LARROSA; RECHIA, 2019) de pensar os limites e as possibilidades da formação de professores no/com o MRFFMat.

## **6 AFINAL, O QUE O MOVIMENTO EM REDE DA FEIRA DE MATEMÁTICA TEM APRESENTADO DE CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES ENVOLVIDOS?**

Estudos têm mostrado que nem toda experiência engendra, automaticamente, saberes para aqueles que a vivenciam. Além disso, nem todos os participantes de uma mesma experiência produzem as mesmas aprendizagens. Para alguns, esta pode representar uma experiência como outra qualquer. Para outros, entretanto, esta pode significar uma mudança radical em suas vidas. Perguntamos, então: que fatores podem contribuir para que uma experiência seja realmente formadora? (FIORENTINI, 2002).

A epígrafe escolhida para esta sessão, representa um pensamento que nos acompanha há algum tempo e que se intensificou durante o processo de transformação dos textos de campo em textos de pesquisa. Neste momento de conclusões, retornamos ao início, quando expusemos que contaríamos a história da constituição da pesquisa e a transformação da autora em professora pesquisadora, bem como buscaríamos respostas à questão norteadora ao mesmo tempo que nos colocaríamos no exercício de pensar se seria possível uma experiência se converter em uma tese. Descrita de forma inspiradora e reflexiva por Larrosa (2019b, p. 45), “[...] a experiência é o que é, e além disso mais outra coisa, e além disso uma coisa para você e outra coisa para mim, e uma coisa hoje e outra amanhã, e uma coisa aqui e outra coisa ali, e não se define por sua determinação e sim por sua indeterminação, por sua abertura”. Por isso, nesse exercício de pensamento, estivemos atentos não somente às nossas aprendizagens, às nossas mudanças e ressignificações, este foi, sobretudo, um exercício de atenção ao mundo (LARROSA; RECHIA, 2019).

À medida em que o estudo avançava, leituras outras, não citadas nesta tese, bem como a participação em eventos, em bancas de defesas de outros colegas, no grupo de pesquisa GEPPROFEM, as entrevistas narrativas, os ensaios em transformar os textos de campo em textos de pesquisa, nos possibilitaram escrever a partir de nós. Não no sentido de autorreferência, mas sim de nos percebermos como alguém que faz a pesquisa e ao mesmo tempo faz parte desta.

No início, nos vimos maravilhadas com as entrevistas narrativas. E pareceu-nos que o sentimento tenha sido recíproco por parte dos entrevistados. As entrevistas, na maioria das vezes, duravam horas, corroborando com os dizeres de Bosi (1983), de que memória puxa memória. E assim, acumulamos um expressivo volume de anotações e transcrições, que, num dado momento, começaram a nos assustar. Nisso, a busca por conhecer o contexto histórico de

cada época, a leitura mais aprofundada sobre os referenciais teóricos que davam sustentação para as práticas formativas realizadas, as conversas informais com colegas que desenvolvem pesquisas correlatas, os desabafos com familiares e amigos foram essenciais para que a pesquisa pudesse seguir. Também para que compreendêssemos nosso lugar nessa história e que fizéssemos escolhas que determinaram limites e rumos para a pesquisa.

Hoje, me vejo como professora e pesquisadora. Como alguém que está, ao mesmo tempo, dentro e fora do MRFFMat. Alguém a quem foram confiadas narrativas de formação, de transformação. Essa confiança, que de início era algo pesado, uma responsabilidade que não acreditava poder cumprir, se suavizou com a constante reflexão acerca das possibilidades e limitações que, não somente este, mas qualquer estudo tem.

O desejo de trazer para dentro da pesquisa as narrativas de pessoas que fizeram parte deste espaço, ao longo dos anos, vinha ao encontro de um ideal, qual seja, realizar uma pesquisa coletiva que se aproxima da perspectiva colaborativa. E isso de fato se concretizou, com o auxílio dos preceitos da pesquisa narrativa. Estes nos possibilitaram/instigaram a seguir um caminho de produção de dados, análise e discussão, que olha para a teoria e para o social, para dentro e para fora, para o passado, presente e futuro. Permitiram-nos ressignificar a concepção que tínhamos sobre fazer pesquisa, ao nos apresentar uma possibilidade de pesquisar *com*. Não obstante, com as entrevistas narrativas, sentíamos que as pessoas nos pegavam pela mão, nos mostravam caminhos. Abriam seu mundo para que pudéssemos vislumbrar como o MRFFMat tinha sido importante para a transformação deles, desejosos de que aquela história pudesse contribuir para com a pesquisa. Em boa parte dos momentos, ficou claro como não era possível dissociar a participação neste ambiente do processo de busca, de modificação, de inquietude. Ficou claro também que as trajetórias se diferiam. As histórias envolviam elementos que faziam sentido dentro daquele contexto, para aquela pessoa, para aquela vida. Assim, acumulávamos um coletivo de histórias, de trajetórias vividas num mesmo espaço.

Estas histórias foram trazidas à tona o mais próximo da íntegra, sem fragmentá-las. Estabelecemos que seria assim em respeito às falas, ao mesmo tempo que nos instigavam a buscar, por contraste, aquilo que era recorrente e aquilo que era discrepante. Nossa análise hermenêutica das narrativas foi tecida por um fio condutor, sendo que muitos outros poderiam ser traçados. Mas, precisamos fazer escolhas. Escolhas estas que dizem muito sobre o lugar que ocupo no MRFFMat e o lugar que ele ocupa em mim.

A busca por manter o foco da pesquisa e dirigir o olhar aos processos formativos, foi uma tarefa nem sempre fácil, uma vez que foi um processo que envolveu momentos de questionamentos, dúvidas, incertezas e reflexões. O desejo de olhar para outros lugares foi sedutor e nos implicou em muitas reescritas, releituras, retornos, mas também nos proporcionou vislumbrar como “a temporalidade (contextualizando tudo em relação ao tempo) conecta-se com a transformação e aprendizagem e como as instituições interferem em nossas vidas” (CONNELLY; CLANDININ, 1995, p. 29, tradução nossa).

Inspiradas nos preceitos defendidos por Clandinin e Connelly (2015, p. 63, tradução nossa), a organização temporal do conjunto de dados produzidos nos permitiu pensar sobre eles “não como algo que aconteceu naquele momento, mas sim como uma expressão de algo acontecendo ao longo do tempo”. De acordo com esses mesmos autores, cada um dos textos de campo produzidos tem características e qualidades individuais, e depois de “coletados e posicionados dentro do espaço tridimensional da pesquisa narrativa, o conjunto como um todo tem o potencial de representar um sentido mais completo” (CONNELLY; CLANDININ, 2015, p. 186-187, tradução nossa).

Essa tessitura, dos textos de campo para o texto da pesquisa, foi um caminho mais solitário. Somente nós tínhamos acesso ao conteúdo na íntegra de todas as narrativas. Nós construímos essa história, montamos as “peças do quebra-cabeças”, em busca de iluminar os pontos que poderiam nos dar indícios de como ocorreram as aprendizagens desses professores atravessadas pelo MRFMat.

Os depoimentos, ao serem tecidos na tese, nos possibilitaram um deslocamento da identificação de modelos formativos para o apontamento de necessidades formativas, bem como para a produção de outras inferências. Isto posto, nos três capítulos de análise contamos uma história, analisamos e colocamos em destaque aspectos pelos quais o MRFMat pode ter contribuído para a formação dos professores envolvidos, em diálogo com referenciais teóricos e documentos correlatos. Cientes de que se tivéssemos escolhido outras personagens, a história poderia ter outros enredos e, conseqüentemente, nos levar a outras acepções, ressaltamos que nosso objetivo não é tecer generalizações, mas sim fazer um exercício (LARROSA; RECHIA, 2019) e colocar *em questão* a formação de professores no/com este espaço.

Numa reflexão mais ampliada, vimos a importância deste espaço para: a emergência da Educação Matemática no estado de SC; dar acesso aos professores - com atenção especial aos que atuavam na Educação Básica - a conhecimentos referentes a conteúdos específicos da

Matemática, mas principalmente para além destes; a integração de pessoas de diferentes níveis e redes de ensino; o incentivo a práticas de investigação, pesquisa e problematização; o estímulo à socialização de práticas que visem a melhoria do ensino da Matemática; a valorização do espaço escolar, do professor, do aluno e dos seus saberes; a não dicotomização entre o ensino e a formação dos professores. Vimos também que este espaço é frágil no sentido de possibilitar condições de discussão sobre aspectos que perpassam: a meritocracia; as políticas públicas; os processos democráticos; a resistência à teorização; a dicotomia teoria e prática; as condições do trabalho docente; a ocupação de diferentes espaços formativos concomitantes; o protagonismo do professor; a constituição de uma comunidade de educadores matemáticos; e os conteúdos e metodologias envolvidas.

Tanto as narrativas quanto os documentos correlatos, se referem ao MRFMat como um ambiente que foi criado com intenção de que os professores, sozinhos ou com seus alunos (historicamente vimos que a preferência era para que fosse com os alunos), “dessem a ver” as práticas que julgavam bem-sucedidas, no que tange o ensino da Matemática. Nesse processo, submetiam estas a um escrutínio social, feito pelos pares e que mudou com o passar do tempo. Nisso, nos encaminhamos para um outro ponto importante, referente a quais saberes e formas de ensinar seriam legitimadas (reconhecidas, valorizadas) por este espaço. Pode-se dizer, então, inicialmente práticas ligadas à corrente construtivista, com certa influência da Matemática Moderna. Nelas, era trabalhada a Matemática com o uso de artefatos - materiais concretos - que atuariam como auxiliares na compreensão e posterior abstração dos conceitos. O entendimento vigente era que o aluno precisaria manipular um objeto que fosse representativo daquele conceito, como pré-requisito para os processos superiores, de generalização e abstração.

Com as mudanças no currículo estadual vigente e com as trilhas formativas empreendidas por alguns professores e gestores envolvidos, entrou em cena um apelo por se trabalhar com o contexto e com a integração entre os diferentes campos do saber. Isso reverberou no MRFMat, com o apoio dos minicursos ministrados nos Seminários de Avaliação, bem como de formações organizadas por algumas regionais, nas quais recomenda-se preponderantemente trabalhar com temas de interesse dos educandos e/ou situações do seu dia a dia. As tendências em Educação Matemática, como a resolução de problemas, o uso de tecnologias e a etnomatemática, parecem ter influenciado nas práticas expostas, de forma mais tímida. As interpretações apontadas possibilitam pensar o quanto, mesmo nesse processo de

expansão do MRFFMat, em que se buscou ampliar as vozes, ganhar dimensão nacional, colocar-se em um movimento cooperativo, ainda remetia ao que observamos nas primeiras edições.

Ou seja, embora os trabalhos tenham, de certa forma, se modificado, ainda é possível observar a preponderância da presença de uma perspectiva construtivista de produção de conhecimento matemático, com uma visão centrada na aprendizagem do aluno e do professor como mediador desse processo. Neste contexto, os alunos eram provocadores de processos formativos de seus professores, que, num primeiro momento, buscavam novas formas de trabalho ou parcerias com professores de outras áreas para atender um desejo/as necessidades formativas dos estudantes. Esse afazer despertava em alguns o desejo em saber mais e os levava a buscar por outros espaços.

Os professores ressignificaram as práticas realizadas em sala de aula, bem como se voltaram para o MRFFMat, alguns no papel de gestores e/ou acumulando as funções de orientador e avaliador de trabalhos, desejosos de implementar novas rotinas e novos afazeres. Com isso, as deliberações passaram a ser feitas levando em consideração não somente o observado dentro do grupo, mas os conhecimentos adquiridos por alguns atores em outros ambientes. Esse caminhar reverberou uma heterogenia antes não percebida. Em outras palavras, se no início tínhamos um espaço muito próximo das concepções formativas adotadas por professores vinculados à FURB ou à SED – SC - seus gestores -, a sua diacronia revela que os processos formativos mobilizados tiveram como resultado visões e posturas heterogêneas, bem como a ampliação desse grupo gestor que, desde o II Seminário, passou a se denominar Comissão Permanente. Esse apontamento levanta um ponto importante, qual seja, as ressonâncias de uma gestão realizada por pessoas com concepções que, em alguns momentos, parecem ser divergentes. Como alguns entrevistados relatam, isso tanto pode fazer com que o professor reflita sobre sua prática e, de certa forma, se volte para investigá-la, quanto para que siga, ano após ano, dentro de uma mesma concepção. Se continuarmos nesta trilha, o MRFFMat pode ser um espaço tanto transformador, como conformador.

Em que pese sermos um tanto repetitivos nessas considerações iniciais, compreendemos ser necessária essa síntese dos achados para que possamos reconhecer que os processos formativos atravessados pelo MRFFMat são idiossincráticos e assumir para os vários atores dimensões formativas diferenciadas.

Evidente que olhar para processos formativos de professores é olhar para movimentos de (trans)formação, que podem ser das mais diferentes naturezas. Alguns grandiosos, outros

tímidos. Autores como Freire e Shor (2021), asseveram existir transformações de tamanhos e níveis distintos. Como decorrência, há necessidade de refletir e planejar as ações, com a consciência de que a gradualidade faz parte do processo. Caso contrário, podemos cair em uma armadilha de pensar que ou mudamos tudo de uma vez, ou não poderemos mudar nada. Outro ponto evocado por estes mesmos autores está na questão de que trabalhar dentro de uma perspectiva crítica, significa trabalhar contra a maré, pois implica um eterno estudar, refletir, teorizar, experienciar, esperar, posturas essas nem sempre facilitadas no mundo da educação. Neste ponto, o MRFFMat pode se apresentar como potência, visto que é um espaço que não apenas provoca professores com diferentes perspectivas a expor suas práticas, avaliar as práticas dos colegas, a escrever e a atuar na gestão, como também motiva e instiga esses níveis de prática, que podem rumar a uma perspectiva crítica de ensino. Nisso, caso essa seja a utopia do MRFFMat, algumas reflexões se fazem necessárias.

Vejam, durante a diacronia, inferimos que o MRFFMat tem proporcionado a seus participantes aprendizagens no campo da profissionalidade docente e que mobiliza afazeres não habituais no contexto escolar, tais como a escrita e a avaliação consensual e coletiva. Outrossim, este espaço foi diversas vezes descrito como o primeiro ambiente em que os participantes estiveram na condição de expositor e/ou orientador de trabalhos, onde a participação ocorreu de forma voluntária, onde os participantes compartilharam saberes e experiências oriundos de um trabalho vinculado ao contexto de atuação profissional docente, vislumbraram oportunidades de produzir e sistematizar conhecimentos sobre a prática. Ambiente que mobilizou a escrita junto com os alunos e/ou com seus pares, publicizou suas escritas, que proporciona, durante os encontros presenciais, momentos de bate-papo informal entre profissionais de diferentes níveis e redes de ensino, não restringe a participação com base na adoção de alguma perspectiva teórica ou metodológica, onde a confiança, o respeito mútuo e o trabalho coletivo são essenciais ao bom andamento das atividades propostas. Ambiente em que o ato de avaliar os trabalhos dos demais, os professores compartilham e consensuam significados acerca das potencialidades e limitações das práticas em análise, os participantes assumem a responsabilidade de realizar uma avaliação dos e com os seus pares, onde há reciprocidade de aprendizagem. Este é um espaço onde os professores ensinam e aprendem, que envolve os professores em atividades distintas das que tradicionalmente faria nas aulas de Matemática, que possibilitou aprender *com* o outro e compreender que esse outro pode ser um colega de profissão, um aluno, alguém da comunidade, um professor da universidade, um autor

de livro didático, um pesquisador. Ambiente que coloca a socialização como antagônica à competição, que faz pequenos furos nas barreiras historicamente criadas entre níveis e redes de ensino, que contrasta, ao invés de reforçar, a crença de que o único saber a ser considerado é o produzido na academia, e, por fim, que coloca o professor como alguém que pode contribuir com a formação do outro.

Quer seja pelas formações institucionalizadas ou por aprendizagens em espaços não tutelados, podemos dizer que o MRFMat mobiliza processos formativos, dentre os quais os destacados a seguir.

*Processos formativos ligados à formação de um professor que coopera, que compartilha com o outro, que se forma com o outro.* E aqui, precisamos pontuar que “não existe nada *automaticamente* bom acerca de um sistema de parceria. As pessoas podem cooperar para realizar coisas boas ou más, ou para nada produzir” (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 22, grifos do autor). Assim, compreendemos que são processos que rumam para uma perspectiva colaborativa e crítica de formação, quando contribuem para: a superação da cultura de isolamento do professor, tanto quando desenvolvem trabalhos para os quais contam com o apoio de outros colegas da escola, de profissionais externos e da comunidade, quanto no dia da exposição, quando têm a oportunidade de assistir o trabalho de outras escolas, outras redes de ensino, bem como de avaliar o trabalho dos colegas; a criação de um vínculo afetivo, um sentimento de pertencimento a um grupo com pessoas que pensam de forma semelhante no que tange à busca por ações de melhoria para o ensino da Matemática; a percepção de si mesmo como produtor de conhecimento em detrimento da visão do professor como consumidor ou reproduzidor; o protagonismo docente e discente; movimentos de estudo constante, sozinhos, com os alunos e/ou em outros espaços; a superação da lógica de competição ou de comparação entre os trabalhos.

*Processos ligados à formação do pedagogo como professor que ensina Matemática.* Visto que: há categorias que o contemplam e o incluem; os motivam a suprir eventuais lacunas na sua formação matemática; os instigam a trabalhar a Matemática de uma forma diferenciada; incentivam a escrita; fazem com que se sintam desejosos e capazes de adentrarem grupos de estudo e/ou cursos de pós-graduação; motivam a participação de outros eventos; os incluem como professores que ensinam Matemática tanto nos anos iniciais do Ensino Fundamental quanto na Educação Infantil e Educação Especial, segmentos que tradicionalmente possuem poucas pesquisas no campo da Educação Matemática.

*Processos que aliam ensino e a formação de professores e que incluem os alunos.* Quer seja na ação de orientação, escrita, apresentação e avaliação, o foco prioritário é a aprendizagem dos alunos. São trabalhos que tratam de elementos extensivos da sala de aula, ou do ambiente escolar e que envolvem, de maneira direta ou indireta, o aluno, seus interesses, suas necessidades, suas aprendizagens. A aprendizagem do professor acontece motivada por isso, diferente de outras formações nas quais o ensino e a formação do professor nem sempre estão aliados. Esses processos são mobilizados também pela avaliação, uma vez que são avaliados dentro da FMat. Não se faz uma prova ou uma aferição direta do conhecimento do professor. O que se avalia é, no caso de alunos expositores, se realmente aprenderam ou, então, se a prática exposta pelo professor e/ou membro da comunidade, tem potencial para contribuir para com a melhoria no ensino da Matemática e na abordagem de problemas reais.

*Processos insubordinados criativos que provocam mudança em termos de cultura profissional docente/cultura de formação em serviço.* Seriam os que: colocam o professor como alguém que ensina e aprende; proporcionam a ocorrência de movimentos de formação em espaços não tutelados; mobilizam espaços de aprendizagens coletivas e de diálogo entre pares; provocam sair da sala de aula, se submeter a uma avaliação extra e a escrever, tendo como principal objetivo não somente a autopromoção, mas a aprendizagem dos alunos. O professor subverte coisas, de uma maneira responsável criativamente.

*Processos que proporcionam movimentos de escrita.* Mostram que esta é uma atividade que pode ser realizada sozinha, em parceria com colegas professores e/ou formadores dentro de algumas regionais, também em parceria com seus alunos. Para alguns, a escrita foi uma atividade nova, que só foi realizada por força de uma necessidade imposta pela FMat. Depois, passou a ser encarada como uma atividade possível, gerando inclusive um sentimento de satisfação pessoal e de empoderamento, no sentido de encorajar a participar de outros eventos, bem como a se inscrever em programas de pós-graduação. Mobiliza determinados níveis de prática rumo a isso.

*Processos que colocam o saber da “experiência” em destaque.* As primeiras tentativas de rompimento com as aulas de Matemática mais tradicionais foram, segundo os relatos, inspiradas em trabalhos que assistiram na FMat ou, então, foram trabalhos pensados para nela serem apresentados. Eram guiados pelas experiências que observavam de outros colegas, pela influência dos métodos ativos, nos quais o aluno era colocado no centro do processo, e pela vontade de inovar. Contudo, sem o conhecimento das concepções teóricas que norteariam tais

propostas e sem se dar conta de que as suas aprendizagens poderiam ser revisitadas e ampliadas. Desde as primeiras edições, o professor é considerado um sujeito capaz de propor e implementar soluções viáveis para o ensino. De outra parte, inferimos que a perspectiva formativa que mais se destaca dentro do MRFMat é a da racionalidade prática ou do conhecimento da prática. Os que se encontram mais próximos de uma perspectiva crítica, atribuem essa mudança de condição também a outros espaços formativos, que deram sustentação teórica para que pudessem ressignificar aquelas práticas.

Um outro ponto que adentrou a pesquisa de forma contundente foi a *avaliação*. De forma particular, a *avaliação dos trabalhos apresentados*. Como dissemos, é natural a emergência desse tópico, se compreendermos a avaliação como inerente à formação. O ato de avaliar e de ser avaliado, dentro do MRFMat, mobiliza de forma transversal alguns dos processos formativos elencados e que podem ser contributivos para uma formação próxima a uma perspectiva crítica, bem como para que este espaço represente, para seus professores, uma comunidade de aprendizagem profissional.

Cochran-Smith e Lytle (2009, p. 48-49, tradução nossa) apontam que, embora haja uma variedade de comunidades de aprendizagem profissionais, elas têm em comum o envolvimento de professores em trabalhos colaborativos, que examinam dados dos alunos e/ou da escola e assumem assim uma perspectiva mais coletiva de responsabilidade pela aprendizagem. Argumentam, na esteira de Jackson e Temperley (2007), que a escola se tornou “uma unidade muito pequena para comunidades de aprendizagem profissional; em vez disso, elas precisam se tornar comunidades de aprendizagem em rede para se conectarem a outros e expandirem os campos de conhecimento disponíveis” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 2009, p. 51, tradução nossa). Novamente, compreendemos que a avaliação teria essa possibilidade, pois envolve profissionais que atuam em diferentes redes de ensino.

Tanto a pesquisa feita pelos praticantes<sup>34</sup>, quanto o aprendizado destes em comunidades, têm características em comum, dentre as quais, uma das mais importantes que

reconhecem o papel central dos professores e outros profissionais na formação da vida das escolas e como agentes na transformação do trabalho das escolas. Do nosso ponto de vista, todas as iniciativas destinadas a fazer mudanças significativas nas escolas para que elas sejam organizadas para apoiar a aprendizagem de professores e alunos são movimentos na direção certa. (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 2009, p. 52-53, tradução nossa).

---

<sup>34</sup> As autoras usam o termo praticante para se referir não apenas aos professores, mas incluir toda gama de profissionais da educação. O uso desse termo ao invés do termo professor traz, de maneira implícita, a defesa da coletividade nas ações ligadas ao universo escolar e a rejeição da responsabilização individual do professor.

Entretanto, nem todas as comunidades de aprendizagem profissional empoderam e ampliam o repertório de conhecimento dos seus participantes. Para Day (2001), as chamadas redes de aprendizagem precisam reconhecer que os processos plasmados somente na experiência, limitam o desenvolvimento dos envolvidos. Assim, mesmo que apresentem uma estrutura organizacional que permita a formação de grupos de professores para discutirem sobre o seu trabalho e o trabalho de outros, este pode ser um afazer pautado em preceitos mais cooperativos do que colaborativos, que olha somente para as questões mais imediatas. Nos seus dizeres,

a colaboração pode não se estender às salas de aula, não constituindo, assim, uma ameaça à independência dos professores. Pode ser uma cooperação disfarçada de colaboração e permanecer ao nível das conversas sobre o ensino, da troca de conselhos e de técnicas (Little, 1990, citado por Hargreaves, A., 1994: 210) e pode não ampliar o pensamento e a prática de ensino dos professores. Tais culturas de "colaboração confortável" preocupam-se primariamente com as questões imediatas, a curto prazo e práticas, excluindo uma pesquisa sistemática e crítica. A preocupação primordial dos professores (e dos directores (sic) das escolas) será a de desenvolver e manter uma camaradagem ao nível pessoal, mas que resista aos desafios colocados ao nível profissional. (DAY, 2001, p. 129-130).

Com olhar para o que ocorre dentro do MRFFMat, compreendemos que, durante a sistemática de avaliação dos trabalhos expostos, alguns entrevistados destacaram o risco de serem mobilizados processos reflexivos limitados com relação a discussões sobre as intencionalidades, às estratégias de ensino, às perspectivas teóricas e metodológicas. Preocupação semelhante temos com relação aos demais processos. Para nós, é importante a busca por articular a formação de professores, via esses processos inerentes à participação, com um olhar para o que ocorre dentro das salas de aula, pois “independente de quão nobres, sofisticadas ou brilhantes possam ser as propostas de mudança e de aperfeiçoamento, elas nada representam se os professores não as adotam em suas próprias salas de aula e não traduzem em uma prática profissional efetiva” (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 29).

No intuito avançar nesse objetivo, compreendemos ser preciso sair da esfera de discussões do tipo “Como escrever um relato de experiência e/ou pesquisa para FMat?” e adentrar em pautas como “O que essa escrita revela?”. Ou seja, precisamos olhar para o conteúdo desse relato, problematizar sobre o que os professores implementam, quais as metodologias utilizadas, os conteúdos envolvidos, quais as dificuldades enfrentadas, quais as estratégias apontadas como mais assertivas e porque elas têm funcionado. Nós temos muito material produzido, via processo de avaliação, que talvez aponte quais as potencialidades e limitações desses trabalhos expostos. Mas, essas informações são devolvidas para o professor

orientador. A nosso ver, essa estratégia destoa da perspectiva do trabalho coletivo, pois, de certa forma, coloca o professor no centro do processo de busca por suprir as eventuais lacunas apontadas.

Frente ao exposto, defendemos que o grupo gestor olhe os pareceres e planeje formações demandadas por elas, ou seja, que essa avaliação seja utilizada como subsídio para o planejamento dos processos formativos. Assim, teríamos a possibilidade da realização de um processo avaliativo vinculado à formação e vice-versa. Com a estrutura vigente, no qual a avaliação cobre praticamente todos os afazeres inerentes à participação, teríamos subsídios bastante robustos para refletir, planejar e implementar as ações formativas. Essa seria uma estratégia para que as formações saiam do padrão até então percebido, de formação para as atividades da FMat, e para que se direcionem para as necessidades reais dos sujeitos envolvidos. Embora não haja como prever que os professores e alunos que participaram naquele ano serão os que retornarão no ano seguinte, esses dados podem auxiliar a compreender uma parte da realidade. Somado a isso, a professora Paula Andrea Grawieski Civiero (2020, entrevista), coloca que a

Feira tanto pode ter esse potencial todo, de problematizadora, de provocadora, como ela pode continuar sendo espaço que serve apenas... quase de válvula de escape dos professores, para poder estar num espaço de encontro, entre esses professores e esses alunos. Um espaço para você mostrar aquilo que você já faz, mas você continua fazendo sempre do mesmo jeito. A gente vê isso também nos trabalhos de Feiras. Se eu olhar os trabalhos, é difícil dizer que houve uma evolução. Tem muito trabalho que tá repetindo, tá repetindo[...]

O que se repete nos trabalhos? Quais conteúdos e metodologias são e quais não discutidos? O que emerge e o que é silenciado? Por que isso acontece? Esses são questionamentos que compreendemos serem importantes e necessários. Não obstante, temos a ciência de que a prática, quando problematizada, pode produzir teorias que não estão escritas, ou, em outras palavras, o afazer do professor pode ou não conversar com as teorias acadêmicas (ZEICHNER, 1993). Convém destacar que a prática a qual nos referimos aqui, se alinha ao exposto por Cochran-Smith e Lytle (2009, p. 133, tradução nossa), para quem a visão de prática “inclui a ideia de que pedagogias e estratégias para mudança transformadora são inventadas, reinventadas e continuamente negociadas com alunos, colegas e famílias em salas de aula, escolas, comunidades e outros ambientes educacionais”. De outra parte, Fullan e Hargreaves (2000) salientam que a reflexão sobre a própria prática é favorecida quando provocada por algum elemento externo ao contexto das ações do cotidiano escolar.

O MRFMat tem potencial para envolver todos esses elementos, tendo, por exemplo, as ações coletivas e negociadas entre os atores do contexto escolar nas ações de orientação, escrita e avaliação como elemento externo. Mas tais processos, desacompanhados de outras ações formativas ou então feitos de maneira técnica, não reflexiva, não inclusiva, meritocráticas, podem reverberar aprendizagens que destoam do ideal de formação crítica.

Por fim, embora tenhamos chegado ao final com mais perguntas do que respostas, nossa esperança (FREIRE, 1992) é que esse empreendimento resulte em outras pesquisas, em outras interpretações, leve a outros lugares e que contribua para que o MRFMat avance em seus objetivos com relação à formação dos professores envolvidos. Nossas vozes se unem a um último depoimento, oriundo do parecer emitido pelo professor Ademir Damazio (2023, narrativa oral):

Considero que é uma tese em Educação Matemática, pois conflui articulações entre professor, aluno, conhecimento, processo formativo, num contexto de uma especificidade de formação de professor – o MRFMat – algo com característica de ineditismo. Isso porque você conseguiu mostrar que o MRFMat não oferece nada pronto, mas orienta a busca por algo que se produz pelas necessidades dos sujeitos de fazer melhor. Além do mais, coloca-os em compromisso para com o que concebe como o ideal. A autoria de sua escrita não deixa os sujeitos da feira como está, pois traz alusões – que, à primeira vista, pode parecer despreziosa – que remete à reflexões. Esta confluência é permeada por historicidade em que se amarram as pessoalidades, a produção da Movimento em rede da feira, a constituição da Educação Matemática de Santa Catarina, os diálogos com as IES e as orientações dos órgãos educativos estaduais e municipais. Aqui, penso que ficou em aberto, um tema a ser pesquisado: o afastamento do Movimento em Rede da Feira das propostas curriculares estaduais e municipais. Uma questão que fica é: Em que se orienta a produção dos professores e estudantes que apresentam nas feiras em si? Lá, no início essa orientação estava mais explícita que vinha das Secretarias de Educação e dos reflexos do Curso de Especialização. Mais uma vez, enfim! Penso que agora estou pronto para as narrativas que a Araceli precisava, realmente. Mesmo com as precariedades de nossas narrativas, ela conseguiu elaborar leituras e transforma aquelas precariedades em Ciência a respeito do MRFMat. Contudo, fica a expectativa para a continuidade da pesquisa. E um outro tema, que parece importante ser investigado, seria trazer as experiências (avanços, estagnações, possibilidades, contribuições) das feiras dos outros estados com o processo de nacionalização). A tese também inspira como tema a ser pesquisado: os conceitos matemáticos desenvolvidos e apresentados nas várias instâncias da Feira e se sobressai um modo geral de organização da apropriação desses conceitos, bem como a base teórica que os fundamentam. Essas apropriações conceituais seriam em nível empírico ou teórico? Formação de professores para quê? Os conceitos matemáticos são abordados para qual qualidade?

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Maria Auxiliadora de. As Feiras de Matemática: compromisso político pedagógico do Educador Matemático. Educação Matemática. **Revista Catarinense de Educação Matemática**. SBEM/SC, ano 1, n. 1, 1996, p. 18-19.
- ABREU, Maria Auxiliadora de. O Movimento da Educação Matemática em Santa Catarina: interlocução com as Secretarias de Educação. In: SBEM/SC. **Educação Matemática em Santa Catarina: Contextos e relatos**. Florianópolis: SBEM (SC), 2020. p. 71-81.
- ALMEIDA, Benedita. Escrita de professores: caminhos mediadores para a transformação de concepções e práticas docentes. In: LACERDA, M. P. **A escrita inscrita na formação docente**. Rio de Janeiro: Editora Rovellet, 2009. p. 99-129.
- AMORIN, Maria das Dores Daros de. **Plano estadual de educação: concretização das orientações políticas da educação**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1984. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/106235>>. Acesso em mar. 2020.
- ANDRADE FILHO, Bazilio Manoel; GONÇALVES, Araceli. Reflexões sobre as contribuições do VI Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática. **XIII Encontro Nacional de Educação Matemática- XIII ENEM (Anais)**, 2019, Cuiabá. Disponível em <https://sbemmatogrosso.com.br/xiiienem/anais.php>. Acesso em fev. 2021.
- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Pesquisas sobre a formação de professores: tensões e perspectivas do campo. In: FONTOURA, H. E.; SILVA, M. **Formação de professores, culturas: desafios à pós-graduação em Educação e suas múltiplas dimensões**. Rio de Janeiro: Anped Nacional, 2011. p. 24-36. (E-book).
- ANDRÉ, Marli. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, 2010, p. 174-181.
- AURAS, Marli *et al.* A democratização da educação em Santa Catarina: um outro estilo de diagnóstico - documento síntese. **Perspectiva**, 13(23), 1995, 47-78.
- BARBOSA, Jonei Cerqueira; OLIVEIRA, Andreia Maria Pereira. Por que a pesquisa de desenvolvimento na Educação Matemática?. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 8, n. 18, 18 dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/1462>. Acesso em mar. 2021.
- BIEMBENGUT, Maria Salett. A SBEM nacional sediada em Santa Catarina. In: SBEM/SC. **Educação Matemática em Santa Catarina: Contextos e relatos**. Florianópolis: SBEM (SC), 2020. p. 12-32.
- BIEMBENGUT, Maria Salett; ZERMIANI, Vilmar José. **Feiras de Matemática: história das ideias e ideias da história**. Blumenau: Lagere/Nova Letra, 2014.

- BILHAN, Jean Carlo. Ata das deliberações finais para as próximas Feiras de Matemática. In: STIEHLER, K.; ZERMIANI, V. J. **II Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática**, (Anais) Brusque, 2001. Blumenau: EDIFURB, 2002.
- BOLÍVAR, Antonio; DOMINGO, Jesús; FERNANDEZ, Manuel. **La investigación biográfico-narrativa en Educación: enfoque y metodología**. Madrid: La Muralla, 2001.
- BOSI, Ecléa. **Memórias e sociedade: lembranças de velhos**. T. A. Queiroz, São Paulo, 405p. 1983.
- BREUCKMAN, Henrique; LOPES, Anemari Roesler Luersen Vieira; BERTICELI, Clari. O Papel do Professor Orientador. In: I Seminário de Avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática. **Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática de Santa Catarina- SBEM-SC**. Ano 1, n 1, 1996. Disponível em <http://www.sbembrasil.org.br/feiradematematica/anais.html>. Acesso em nov. 2019.
- BRINHOSA, Mário Cesar. Caminho do Resgate da Totalidade do Conhecimento Interno Disciplinariedade. In: Secretaria de Estado da Educação e do Desporto. **Proposta Curricular: uma contribuição para a escola pública do pré-escolar, 1o grau, 2o grau e educação de adultos**. Florianópolis: IOESC, 1991.
- BÚRIGO, Elisabete Zardo. A Matemática Escolar nos Tempos da Ditadura Militar: modernização imposta ou consentida?. In: **2º Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática**, 2014, v. 1. p. 23-31.
- CANÁRIO, Rui. A escola: o lugar onde os professores aprendem. Revista Psicologia da Educação, São Paulo: **Revista do Programa de Estudos pós-graduados**. PUC-SP, n. 6, 1998, p. 9-27.
- CARR, Wilfred; KEMMIS, Stephen. **Teoria crítica de la enseñanza**. Barcelona: Ediciones Martinez Roca, 1988.
- CONNELLY, F. Michael; CLANDININ, D. Jean. Relatos de experiência e investigación narrativa. In: LARROSA, J. **Déjame que te cuente**. Barcelona: Editorial Laertes, 1995.
- CONNELLY, F. Michael; CLANDININ, D. Jean. **Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa**. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEI/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2015. 250 p.
- COCHRAN-SMITH, Marilyn; LYTLE, Susan Landy. Relationships of Knowledge of practice: teacher learning in communities. **Review of Research in Education**, USA, n 24, 1999, p. 249-305.
- COCHRAN-SMITH, Marilyn; LYTLE, Susan Landy. **Inquiry as stance: practitioner research for the next generation**. New York: Teachers College Press, 2009.
- CURI, Edda. **Formação de professores polivalentes: uma análise de conhecimentos para ensinar Matemática e de crenças e atitudes que interferem na constituição desses conhecimentos**. Tese de Doutorado, São Paulo, PUC. 2004.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Mathematics Teachers' Professional Identity Development in Communities of Practice: Reifications of Proportional Reasoning Teaching. **Bolema**, Rio Claro, v. 30, n. 54, 2016, p. 165-187. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v30n54a08>.

D'AMBRÓSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. **Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos**. Campinas, São Paulo: Mercado de Letras, 2015.

DAMAZIO, Ademir; SOUZA, Carla Perez; OLIVEIRA, Cintia Rosa da Silva de. Anotações referentes à Educação Matemática em Santa Catarina. In: SBEM/SC. **Educação Matemática em Santa Catarina: Contextos e relatos**. Florianópolis: SBEM (SC), 2020. p. 12-32.

DAMAZIO, Ademir. Apresentação dos trabalhos. In: ZERMIANI, V. J. I Seminário das Feiras Catarinenses de Matemática. In: Educação Matemática. **Revista Catarinense de Educação Matemática**. SBEM/SC, ano 1, n. 1, 1996, p. 24-26.

DAMAZIO, Ademir. Como avaliar um trabalho. In: STIEHLER, K.; ZERMIANI, V. J. **II Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática**, (Anais) Brusque, 2001. Blumenau: EDIFURB, 2002.

DAMAZIO, Ademir. Relatório Geral da II Feira de Matemática de Santa Catarina. Criciúma. 1986.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Ciências, Informática e Sociedade: uma coletânea de textos**. Brasília: Universidade de Brasília. 1994.

DAY, Christopher. **Desenvolvimento Profissional de Professores**. Porto, Portugal: Porto Editora. 2001

DAY, Christopher. **Formar Docentes: cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado**. Madrid: Narcea. 2005.

DEWEY, John. **Experiência e Educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1976.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio; CAÑETE, LÍlian Sipoli Carneiro. A escrita do diário de bordo e as possibilidades da reflexão crítica sobre a prática docente. In: LACERDA, M. P. **A escrita inscrita na formação docente**. Rio de Janeiro: Editora Rovel, 2009. p. 17-36.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Da racionalidade técnica à racionalidade crítica: formação docente e transformação social. Perspectivas em Diálogo: **Revista de Educação e Sociedade**, v. 1, 2014, p. 21-33. Disponível em <<http://www.seer.ufms.br/index.php/persdia/article/view/15/>>. Acesso em jan. 2018.

FEIRA CATARINENSE DE MATEMÁTICA, 35., 2019, Campos Novos, SC. (Anais) Campos Novos, SC: 2019.

FERNANDES, Filipe Santos. **A Quinta História: composições da Educação Matemática como área de pesquisa**. 233f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de

Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho, Rio Claro, 2014.

FERREIRA, Eduardo Sebastiani. **Consultoria**. UNICAMP. 1986

FIorentini, Dario. Alguns Modos e ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. In: **Zetetiké**, ano 3, n. 4, 1995, p.1-37.

FIorentini, Dario. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In: FIorentini, D.; ARAÚJO, J. L. **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica. 2006, p. 47-76.

FIorentini, Dario. Rumos da Educação Matemática: o professor e as mudanças didáticas curriculares. In: **II Seminário de Avaliação das Feiras Catarinenses de Matemática**. (Anais) 2001. Blumenau: Edifurb, 2002.

FIorentini, Dario. Rumos da Educação Matemática: o professor e as mudanças didáticas e curriculares. In: STIEHLER. K.; ZERMIANI, V. J. **II Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática**,(Anais) Brusque, 2001. Blumenau: EDIFURB, 2002.

FIorentini, Dario. **Rumos da pesquisa brasileira em educação matemática**: o caso da produção científica em cursos de pós-graduação. 425f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

FIorentini, Dario; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni; LIMA, Rosana Catarina Rodrigues de. **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina Matemática**: período 2001 – 2012. Campinas, SP: Faculdade de Educação, Unicamp, 2016.

FIorentini, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2012.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FLORIANI, José Valdir. **Da prática à teoria**: reflexões de um professor de matemática. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1989, p. 131.

FLORIANI, José Valdir. Feiras de Matemática: Integração entre os graus de ensino. In: I Seminário das Feiras Catarinenses de Matemática. Educação Matemática. **Revista Catarinense de Educação Matemática**. SBEM/SC, ano 1, n. 1, 1996, p. 21-24.

FLORIANI, José Valdir. **Professor e pesquisador**: exemplificação apoiada na matemática. Blumenau: Ed. da FURB, 2000.

FLORIANI, José Valdir. **Relatório Geral Curso de Especialização em Ciências** (Biologia, Física, Matemática e Química. Blumenau. 1986.

FLORIANI, José Valdir. **Relatório Geral Curso de Especialização em Ciências** (Biologia, Física, Matemática e Química. Blumenau. 1984.

FLORIANI, José Valdir; ZERMIANI, Vilmar José. Feira de Matemática. **Revista de Divulgação Cultural**, Blumenau, 1985, p. 1-16.

FRANÇA, Denise Medina de Almeida. **Do primário ao primeiro grau: as transformações da Matemática nas orientações das Secretarias de Educação de São Paulo (1961 – 1979)**. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Educação- Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. 2012. 296 p. Disponível em: <  
[https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/135357/DENISE\\_MEDINA\\_DE\\_ALMEIDA\\_FRANCA\\_rev.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/135357/DENISE_MEDINA_DE_ALMEIDA_FRANCA_rev.pdf?sequence=1)>. Acesso em mar. 2020.

FREIRE, Paulo. Algumas reflexões em torno da utopia. In: FREIRE, A. M. A. (org.). **Pedagogia dos Sonhos Possíveis**. São Paulo: UNESP, 2001

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e Ousadia: o cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 14ª ed. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 62ª ed. 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra. 1996

FREITAS, Luiz Carlos de. Avaliação: para além da “forma escola”. **Educação: teoria e prática**, Rio Claro, SP, v. 20, n. 35, 2010, p. 89-99.

FULLAN, Michael, HARGREAVES, Andy. **Escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GAERTNER, Rosinéte. **A matemática escolar em Blumenau (SC) no período de 1889 a 1968: da Neue Deutsche Schule à Fundação Universidade Regional de Blumenau**. 2004. 248 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004. Disponível em: <  
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/102154>>. Acesso em dez. 2019.

GAMBÁ, Luciana Baron; MORESCO, Evaldo; FLORIANI, José Vilmar; GAERTNER Rosinéte. Orientação de trabalhos. In: STIEHLER, K.; ZERMIANI, V. J. **II Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática**, (Anais) Brusque, 2001. Blumenau: EDIFURB, 2002.

GARCIA, Leocilda Maria Pacheco. As teias da escrita: onde o prazer e o desprazer se entrelaçam. In: MORAES, R., HACKMANN, B. G.; MANCUSO, R. **De Marte a Narciso: (Sobre)vivências em dissertações de mestrado**. Editora Unijuí. 2005. p. 91-106.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. História oral e educação matemática. In: BORBA, M. C.; ARAUJO, J. L. **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 79-100.

GATTI, Bernadete; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores: aspectos de sua profissionalização, formação e valorização social**. Brasília, DF: UNESCO, 2009.

GATTI, Bernadete *et al.* **Professores do Brasil: novos cenários de formação**. Brasília: UNESCO, 2019.

GERMANO, Marcelo Gomes; KULESZA, Wojciech Andrzej. Popularização da ciência: uma revisão conceitual. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 24, n. 1, 2007, p. 7-25.

GOBBI, Luiza Júlia. Metodologia operatório-concreta: um marco na Educação Matemática catarinense. SBEM/SC. **Educação Matemática em Santa Catarina: Contextos e relatos**. Florianópolis: SBEM (SC), 2020. p. 33-61.

GONÇALVES, Araceli; GRANDO, Regina Célia. Práticas insubordinadas criativamente de duas professoras que participam do movimento das Feiras de Matemática. **RIPEM**, v. 9, n.3, 2019, pp. 84-96.

GONÇALVES, Araceli; GRANDO, Regina Célia. Perspectivas formativas de professores no Movimento em Rede da Feira de Matemática. In: ANDRADE FILHO, B. M.; GONÇALVES, A.; SIEWERT, K. H. **Movimento em Rede da Feira de Matemática: reflexões sobre/para a formação de professores**. Brasília-DF: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2022, 186p.

GRANDO, Regina Célia; GONÇALVES, Araceli. Processos formativos de professores no movimento das Feiras Catarinenses de Matemática: estudo de caso. **Rematec: Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, v. 14, n. 30, 2019, p. 41-55.

GRANDO, Regina Célia; NACARATO, Adair Mendes; FERNANDES, Iara Andrea Alvares. Implicações das Estratégias Formativas para os processos reflexivos de professores no interior da escola. In: **XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**, 2006, Recife. Disponível em <[http://endipe.pro.br/anteriores/13/paineis/paineis\\_autor/r\\_paineis\\_autor.htm](http://endipe.pro.br/anteriores/13/paineis/paineis_autor/r_paineis_autor.htm)>. Acesso em jan. 2018.

GUÉRIOS, Ettiène. **Espaços oficiais e intersticiais da formação docente: histórias de um grupo de professores na área de Ciências e Matemática**. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

GURGEL, Célia Margutti do Amaral. **Em busca de melhoria da qualidade do ensino de ciências e matemática: ações e revelações...** 1995. 314 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/253726>>. Acesso em jul. 2021.

GUTTSCHOW, Gisele Gutstein; SIEWERT, Katia Hardt; ANDRADE FILHO, Bazilio Manoel. Comitê Científico das Feiras de Matemática: um olhar sobre sua trajetória. **Rematec: Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, v. 14, n. 30, 2019, p. 121-136.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Monserrat. **A organização do currículo por projetos de trabalho**: O conhecimento é um caleidoscópio. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

HOELLER, Solange Aparecida de Oliveira *et al.* **Feiras de Matemática**: percursos, reflexões e compromisso social. Blumenau: IFC, 2015. p. 67-86.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Permanente do Professorado**: novas tendências. São Paulo: Cortez, 2009.

JOVCHELOVITCH, Sandra; BAUER, Martin. Entrevista narrativa. In: BAUER, M.W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 90-113.

KOCH, Zenir Maria. Sistema de avanços progressivos: a política educacional dos anos 70/80 em Santa Catarina. In: **Perspectivas**: Política Educacional em Santa Catarina. v.13 n.23. 1995. p. 27-45. Disponível em: <  
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10635>>. Acesso em mar. 2020.

KOHAN, Walter. **Paulo Freire, Mais do que Nunca**: uma biografia filosófica. Belo Horizonte, MG: Vestígio, 2019.

LARROSA, Jorge. 20 minutos na fila: sobre experiência, relato e subjetividade em Imre Kertész. **Boletim de Educação Matemática**, v. 28, n. 49, 2014, p. 717-743.

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

LARROSA, Jorge. **Pedagogia profana**: danças, piruetas, mascaradas. 6 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019a.

LARROSA, Jorge. **Tremores**: escritos sobre a experiência. 1 ed.; 4 reimp. Belo Horizonte: autêntica Editora, 2019b.

LARROSA, Jorge. Experiência e alteridade em educação. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 19, n2, 2011. Disponível em:  
<https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/2444>. Acesso em mar. 2020.

LARROSA, J; RECHIA, Karen. **P de professor**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2019.

LEONTIEV, Alexis Nikolaevich. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010. p. 59-83.

LHULLIER, Louise Amaral. Compromisso Político do Pesquisador. **Revista de Ciências Humanas**. Vol 6 n° 9, 1990.

LOPES, Maria Laura Leite; OKUDA, Maria Mitsuko. **Relatório de consultoria**. PADCT 130/86. 1987.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisas em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARCELO, Carlos. **A identidade docente: constantes e desafios**. Revista brasileira de pesquisa sobre formação docente, Belo Horizonte, v. 01, n. 01, 2009a, p. 109-131.

MARCELO, Carlos. **Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro**. Revista de Ciências da Educação. n. 8, 2009b.

MARCELO, Carlos; VAILLANT, Denise. **Desarrollo profesional docente: como se aprende a enseñar?** Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones, 2009.

MORAIS, Roque. Aprender e comunicar: encaminhamento das análises e da produção escrita em dissertações de Mestrado. In: MORAES, R., HACKMANN, B. G.; MANCUSO, R. **De Marte a Narciso: (Sobre)vivências em dissertações de mestrado**. Editora Unijuí. 2005. p. 91-106.

MUNIZ, Nancy Campus. **Relatos de Memórias: a trajetória histórica de 25 anos da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (1988-2013)**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.

NACARATO, Adair Mendes *et al.* (2016). Tendências das pesquisas brasileiras que têm o professor que ensina Matemática como campo de estudo: uma síntese dos mapeamentos regionais. In: FIORENTINI, D.; PASSOS, C. L. B.; LIMA, R. C. R. **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina Matemática: período 2001 – 2012**. Campinas, SP: Faculdade de Educação, Unicamp.

OLIVEIRA, Fátima Peres Zago de; CIVIERO, Paula Andrea Grawieski. Comissão Permanente das Feiras de Matemática: um espaço colaborativo de formação de professores. **Rematec: Revista de Matemática, Ensino e Cultura**, v. 14, n. 30, 2019, p. 05-25.

OLIVEIRA, Fátima Peres Zago de; CIVIERO, Paula Andrea Grawieski; GUERRA, Lucas Leite. Avaliação nas Feiras de Matemática como processo de formação de professores / Evaluation in mathematics fairs as a process of teacher formation. *Dynamis (FURB. online)*, v. 25, n.2, p. 18-38, 2019.

OLIVEIRA, Fátima Peres Zago de; DALLMANN, Maria Cristina. O processo de orientação de trabalhos para as Feiras de Matemática. In: ZERMIANI, V. J. (Org.). **Feiras de Matemática: um programa científico & social**. Blumenau: Acadêmica, 2004. p. 85-103.

OLIVEIRA, Fátima Peres Zago de; SANTOS, Alayde Ferreira; CIVIERO, Paula Andrea Grawieski. Orientação de Trabalho para Socialização nas Feiras de Matemática. In: ZERMIANI, Vilmar José. **III Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática**. (Anais) Blumenau: Odorizzi, 2007. p. 73-82.

OLIVEIRA, Fátima Peres Zago de; ZERMIANI, Vilmar José. Feiras de Matemática: uma manifestação da educação matemática de Santa Catarina. SBEM/SC. **Educação Matemática em Santa Catarina: Contextos e relatos**. Florianópolis: SBEM (SC), 2020. p. 12-32.

OLIVEIRA; Fátima Peres Zago de; MARCUZZO, Leandro. **V Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática**. (Anais) Rio do Sul, 2013. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/feiradematematica/anais.html>. Acesso em fev 2019.

PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni. **As representações matemáticas dos alunos do curso de magistério e suas possíveis transformações: uma dimensão axiológica**. Campinas: FE-UNICAMP, 1995.

PEREIRA, Denizalde Josiel Rodrigues. **História do movimento democrático que criou a Sociedade Brasileira de Educação Matemática - SBEM**. 2005. 261p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/252962>>. Acesso em mar. 2020.

PESSOA, Fernando. **Livro do desassossego**: composto por Bernardo Soares, ajudante de guarda-livros na cidade de Lisboa. 2. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 2003. Disponível em: < [http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=24204](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=24204) >. Acesso em: mar. 2023.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores - saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Educação da Aec do Brasil**, São Paulo, n.104, 1997, p. 45-61.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2002.

PONZIO, Augusto. A escrita antes da fala e a escrita literária. Prolegômenos ao ensino da língua. In: PRADO, G. V. T; SERODIO, L. A.; PROENÇA, H. D. M.; RODRIGUES, N. C. **Metodologia narrativa de pesquisa em educação: uma perspectiva bakhtiniana**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2015.

PRADO, Guilherme do Val Toledo; FERREIRA, Cláudia Roberta; FERNANDES, Carla Helena. Narrativa Pedagógica e Memoriais de Formação: Escrita dos Profissionais da Educação? **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 26, 2011, p. 143-153.

REGIMENTO. **35ª Feira Catarinense de Matemática**. 2019. Disponível em: [https://55731047-42d3-44e2-b986-482eb31d5026.filesusr.com/ugd/3f00f2\\_6d069e482f9146988812f6176c63b071.pdf](https://55731047-42d3-44e2-b986-482eb31d5026.filesusr.com/ugd/3f00f2_6d069e482f9146988812f6176c63b071.pdf). Acesso em mar. 2020.

REGIMENTO. 37, 2022, Timbó, SC. Disponível em: [https://www.furb.br/\\_upl/files/especiais/lmf/Regimento%20da%2037%20FCMat.pdf?20230214161601](https://www.furb.br/_upl/files/especiais/lmf/Regimento%20da%2037%20FCMat.pdf?20230214161601). Acesso em dez. 2022.

RICOEUR, Paul. Tempo e narrativa. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

SANDEL, Michael. **A tirania do mérito: o que aconteceu com o bem comum?** 5ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2021.

SANTA CATARINA. **Proposta curricular de Santa Catarina.** Jornal no 3, Florianópolis: IOESC, 1990.

SANTA CATARINA. Secretaria da Educação. **Programa de Ensino do Primeiro Grau.** Florianópolis. Governo de Santa Catarina. 1976.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Democratização da educação: a opção dos catarinenses.** Plano Estadual de Educação de Santa Catarina: 1985-1988. Florianópolis: SEE, 1984.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Plano Estadual de Educação de Santa Catarina: decênio 2015-2024.** Florianópolis: SEE, 2015.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Plano Estadual de Educação de Santa Catarina quadriênio 1980-1983.** Florianópolis: SEE, 1980.

SANTOS, Alayde Ferreira dos. **Feira de Matemática e a Equação Civilizatória: possibilidades e (trans)formação para estudantes.** 2021. 244 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós- Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

SANTOS, Alayde Ferreira dos, *et al.* O Movimento em Rede das Feiras de Matemática e Educação Matemática: algumas situações-limites. In: **VIII Encontro Catarinense de Educação Matemática- ECEM.** (Anais). 2021. Disponível em: <http://eventos.sbem.com.br/index.php/SC/ECEM/paper/view/2167/1491> Acesso em set. 2021.

SCHELLER, Morgana; ZABEL, Marília. Os Propósitos da Avaliação nas Feiras de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 34, n. 67, 2020, p. 697-718.

SCHELLER, Morgana; GONÇALVES, Araceli. Perspectivas de formação de professores nos trabalhos da Feira Catarinense de Matemática: um olhar para a categoria professor. **Educ. rev.** [online]. 2022, vol.38, e34201. Epub.

SERAFIM, Leonir. Das Feiras de Matemática para sala de aula, uma experiência que deu certo. In: **VI Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática** (Anais). Camboriú, 2017. Disponível em: <http://www.sbemrasil.org.br/feiradematematica/anais.html>. Acesso em fev. 2019.

SHULMAN, Lee. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. **Cadernoscenpec:** São Paulo. v.4, n.2 , 2014, p.196-229. Disponível em: <https://maiza.com.br/wp-content/uploads/2017/04/Conhecimento-e-ensino-Lee-Shulman.pdf>. Acesso em ago. 2019.

SILVA, Viviane Clotilde. **Narrativas de Professoras que Ensinam Matemática na Região de Blumenau (SC):** sobre as Feiras Catarinenses de Matemática e as práticas e concepções

sobre ensino e aprendizagem de matemática. 2014. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2014.

SILVA, André Vanderlini, *et al.* De estudante expositor a professor de Matemática: Histórias permeadas pelo Movimento das Feiras de Matemática. SBEM/SC. **Educação Matemática em Santa Catarina: Contextos e relatos**. Florianópolis: SBEM (SC), 2020. P. 102-122.

SORDI, Mara Regina; FREITAS, Luiz Carlos de. Responsabilização participativa. **Retratos da Escola**, Brasília, v. 7, n. 12, 2013, p. 87-100.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 13 ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Osvaldo Sangiorgi e o Movimento da Matemática Moderna no Brasil. **Revista Diálogo Educacional**, [S.l.], v. 8, n. 25, 2008, p. 583-613. ISSN 1981-416X. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3724>>. Acesso em mar. 2020.

VALENTE, Wagner Rodrigues; BERTINI, Luciane de Fatima; MORAIS, Rosilda dos Santos. As Matemáticas da Formação de Professores e no Ensino: Investigações sobre a Trajetória de um Saber Profissional. In: OLIVEIRA, A. M. P. de; ORTIGÃO, M. I. R. **Abordagens teóricas e metodológicas nas pesquisas em educação matemática** (livro eletrônico). Brasília: SBEM, 2018. p. 75-89.

VALLE, Ione Ribeiro. Conselho Estadual de Educação do Estado de Santa Catarina: exercício do poder e legitimidade. **Perspectivas: Política Educacional em Santa Catarina**. v.13 n.23. 1995. p. 101-117. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10485>>. Acesso em mar. 2020.

VASCONCELOS, Mário Sérgio. **A difusão das ideias de Piaget no Brasil**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996.

ZABEL, Marília; GONÇALVES, Araceli; SCHELLER, Morgana. Reconfiguração de Aspectos Estruturantes da Feira Catarinense de Matemática: estudo introdutório sobre categorias e modalidades e a produção escrita. In: **XIV ENEM, 2022**. Anais do XIV ENEM, 2022. p. 1-11.

ZABEL, Marília; SCHELLER, Morgana. Contribuições de uma ação avaliativa para o Movimento em Rede das Feiras de Matemática: um estudo de caso. **Educar em revista**. 2021. No prelo.

ZEICHNER, Kenneth. **A formação reflexiva de professores: ideias e práticas**. Lisboa: Educa, 1993.

ZEICHNER, Kenneth. Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador acadêmico. In: Geraldi, C.; Fiorentini, D.; Pereira, E. M. A. (Orgs.). **Cartografias do trabalho docente**. Campinas: Mercado de Letras, 1998. p. 207-236.

ZERMIANI, Vilmar José. **IV Seminário sobre Feiras de Matemática.** (Anais). Blumenau: Nova Letra, 2009.

ZERMIANI, Vilmar José. **IV Seminário sobre Feiras de Matemática.** (Anais). Blumenau: Nova Letra, 2009.

ZERMIANI, Vilmar José. **Feiras de Matemática: um programa científico e social.** Blumenau, Acadêmica, 2004.

ZERMIANI, Vilmar José. **Relatório Técnico Crítico do projeto: III Feira Catarinense de Matemática.** Blumenau. 1988.

ZERMIANI, Vilmar José, *et al.* **Relatório da V Feira Catarinense de Matemática.** Blumenau. 1989.

ZERMIANI, Vilmar José. **Feiras de Matemática de Santa Catarina: relevância para a relevância para a educação.** Blumenau: Edifurb, 2003. 141 p.

ZERMIANI, Vilmar José. I Seminário das Feiras Catarinenses de Matemática. Educação Matemática. **Revista Catarinense de Educação Matemática.** SBEM/SC, ano 1, n. 1, 1996, p. 10-17.

ZERMIANI, Vilmar José. **Relatório Técnico Crítico do projeto: III Feira Catarinense de Matemática.** Blumenau, 1988.

ZERMIANI, Vilmar José; FLORIANI, José Valdir. Relatório Geral I Feira de Matemática de Santa Catarina. Blumenau, 1985.

ZERMIANI, Vilmar José; FLORIANI, José Valdir. Trajetória da Rede de Feiras de Matemática. In: **Seminário sobre Feiras de Matemática 4.** (Anais) 2009. Blumenau/SC: Nova Letra, 2009. 253 p.

ZERMIANI, Vilmar José; MATIOLA, Osmar. Objetivos. In: STIEHLER. K.; ZERMIANI, V. J. **II Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática,** (Anais) Brusque, 2001. Blumenau: EDIFURB, 2002.

ZERMIANI, Vilmar José; SCHUHMACHER, Elcio. **I Feira Nacional de Matemática.** (Anais). Blumenau, 2011. Disponível em: <https://proxy.furb.br/soac/index.php/feirasMat/pub/paper/viewFile/146/164>. Acesso em abr, 2019.

ZERMIANI, Vilmar José; TRENTINI, Fernanda. Histórico da Rede de Feiras de Matemática do Estado Catarinense. In: STIEHLER. K.; ZERMIANI, V. J. **II Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática,** (Anais) Brusque, 2001. Blumenau: EDIFURB, 2002.

ZERMIANI, Vilmar José. **III Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática.** (Anais) Blumenau: Odorizzi, 2007.

ZERMIANI, Vilmar José. Três décadas da Rede de Feiras de Matemática Catarinenses: “Avanços e Superações”. In: OLIVEIRA; F. P. Z; MARCUZZO, L. V **Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática**. (Anais) Rio do Sul, 2013. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/feiradematematica/anais.html> Acesso em fev. 2019.

ZERMIANI, Vilmar José. Trajetória de Rede de Feiras de Matemática: 33 ANOS. In: **VI Seminário Nacional de Avaliação e Gestão das Feiras de Matemática** (Anais). Camboriú, 2017. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/feiradematematica/anais.html> Acesso em fev. 2019.

ZERMIANI, Vilmar José. **III Seminário de avaliação das Feiras Catarinense de Matemática**. (Anais) Blumenau: Odorizzi, 2007.

ZERMIANI; Vilmar José; MATIOLA, Osmar; SOLTAU, André Marcos Vieira. **XV Feira Catarinense de Matemática** (Anais). Blumenau: EDIFURB, 2000.

## APÊNDICE A

Nesta sessão o leitor terá a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre as personagens que nos ajudaram a construir essa memória do Movimento em Rede da Feira de Matemática, bem como a compreender como os processos formativos atravessados pela participação neste espaço contribuíram para a formação continuada dos professores participantes, ao longo da história. Abaixo das apresentações, escolhemos um excerto da narrativa de cada um deles, que mais nos tocou, que mais nos marcou.



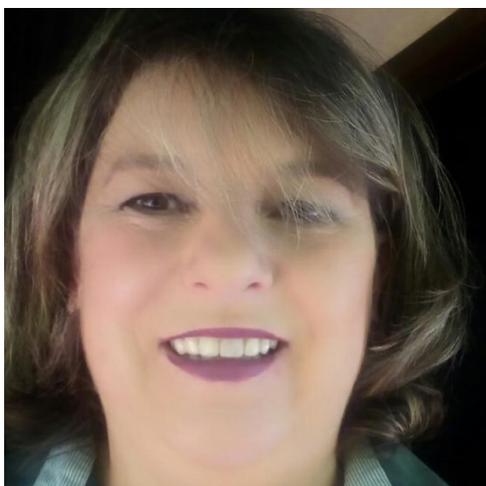
Ao depor sobre o objeto de pesquisa da tese de Araceli, apresento-me – Ademir Damazio – como indivíduo humano que, além de conviver com a educação de dois filhos, há 56 anos atua como docente. A experiência adquirida é proveniente da atuação no âmbito da atividade pedagógica de todos os níveis de ensino (educação básica, superior e pós-graduação) com as mais diversas disciplinas e cursos. Nos últimos vinte anos, a atividade de pesquisa se conflui com o ensino, cujo objeto de investigação é modo de organização do ensino de matemática, numa perspectiva teórica de base materialista histórico e dialética.

*Isso foi muito forte, essa conciliação da feira com o curso de pós-graduação, pois me deu elementos para eu sair do meu mundo e para ir para outro mundo pedagógico. Inclusive, deu subsídios encorajadores para, em 1986, eu me arriscar a fazer o mestrado, coisa que até então, parecia algo inatingível. Se eu não tivesse feito esse curso e me envolvido com as feiras de matemática não teria desenvolvido essa vontade de prosseguir na carreira acadêmica e de me constituir como educador matemático (Professor Ademir Damazio).*

Antonio José Lopes, conhecido como Bigode, é educador matemático formado no IME-USP, com doutorado em Didática da Matemática pela Universidade Autônoma de Barcelona. Professor-pesquisador do Centro de Educação Matemática (CEM); jornalista especializado em Educação e Divulgação Científica; autor da coleção Matemática do Cotidiano (prêmio Jabuti) e de várias coleções didáticas para o ensino fundamental de 1º a 9º anos; autor de livros para formação inicial e continuada de professores; autor e apresentador da série "Matemática em Toda Parte" de divulgação científica e popularização da Matemática da TV Escola MEC/UNESCO e consultor na área de Educação Matemática do MEC (PNAIC, PCN, etc.), de SEEs, SMEs, Fundações, Institutos, ONGs e outras instituições educacionais e científicas. Não podemos deixar de destacar que, ao longo de sua carreira, foi protagonista em momentos emblemáticos para a educação matemática, tendo sido um dos organizadores do 1º Encontro Nacional de Educação Matemática; um dos fundadores da Sociedade Brasileira de Matemática; membro da comissão organizadora do centenário de Malba Tahan e, junto a esta mesma comissão, ajudou a instituir o dia da matemática.



*Eu vejo a questão do que se faz na Feira, até o momento da exposição... então você tem o ponto de partida que é uma ideia, um projeto; uma intencionalidade de comunicar algo para alguém; e isso existe em Feira. Você não vai para a Feira para esconder o que você fez. Por trás da tua atividade, do teu projeto, tem a intencionalidade de se comunicar com alguém e explicar. Então tem vários processos articulados aí. Não sei se isso é consciente por quem faz, mas eu vejo isso aí. Eu coloco num raio X e estou vendo isso. Que é o processo de comunicação, o processo de argumentação, o processo de representação, de construção e assim por diante. E essas coisas é que tornam rica toda essa questão de uma aprendizagem da Matemática com várias formas de expressão (Professor Antonio José Lopes).*



Sou Bárbara Cristiana dos Santos Borba, professora de Matemática no Ensino Médio na EEB prof Virginia P. da Silva Gonçalves. Há 22 anos aliando teoria e prática bem como analisando novas práticas, para assim identificar as principais causas das dificuldades nesse processo. Meu foco é a aplicação da educação formal, com uso de tecnologias para promover e enriquecer a aprendizagem

*Ver como as professoras do Ensino Fundamental e dos anos iniciais têm trabalhado é muito prazeroso. E aí já vou para os Anos Finais e sempre assisto trabalhos do Ensino Médio, para comparar como estão meus alunos. Será que eles estão no mesmo nível? Será que eles estão bem? Às vezes você vê assim, coisas excepcionais. Assim como tem umas coisas, também, que te decepciona. Mas é muito importante isso (Professora Bárbara Cristiana dos Santos Borba).*

Sou Darcy Antônio Cendron esposo e pai. Fui militar durante 6 anos e professor durante 36 anos. Atualmente, sou professor aposentado. Como docente, trabalhei na rede pública estadual (Ensino Fundamental e Médio), no ensino privado (Ensino Médio) e na formação de professores no curso de Pedagogia. Durante essa caminhada, aprendi muito com a professora Luiza Julia Gobbi, junto à qual participei de simpósios e ministrei cursos de capacitação de professores com foco na utilização de materiais instrucionais voltados ao Ensino Fundamental. Também, em várias Feiras de Matemática, participei como professor orientador nos trabalhos apresentados pelos alunos. O ensinar e o aprender sempre estiveram presentes nesta caminhada.



*Nas feiras, era envolvida a questão da organização na escola, porque nós discutimos antes. Quando vem o trabalho, o professor acaba se aprofundando bastante, em cima daquele conteúdo, para poder potencializar um pouco mais a criançada e a questão do trabalho. Com isso a gente também encontrou a Luísa. Nós tínhamos um pequeno grupo que se sentava para discutir a parte da Matemática, principalmente a parte relacionada aos materiais instrucionais, o material concreto, para auxiliar, para facilitar um pouquinho mais na sistematização do conhecimento (Professor Darcy Antônio Cendron).*

Professora Fátima Peres Zago de Oliveira - nos seus 38 anos de docência esteve sempre em formação continuada com a presença de jovens, amigas, amigos e colegas profissionais que estiverem presentes na sua trajetória

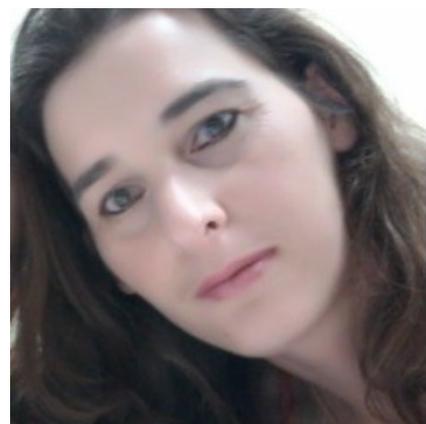


profissional e formativa, num processo de DODISCÊNCIA. É mãe de um filho e uma filha, companheira de Antônio Carlos – espaço familiar que continuamente a instiga a viver e valorizar a vida. Gosta de uma boa conversa e ama um café com amigas e amigos. E a leitura de cabeceira? Sempre tem: Chico Bento e Mafalda. Chico Bento por ser um personagem simples, espontâneo e com valores da essência da vida. Mafalda por ser espontânea e ter sempre questionamentos comprometidos com a equidade social. Ama encontros que tem a presença de estudantes, encontros colaborativos, encontros de compartilhamento, encontros de vida. Por isso, desde 1985,

participa do Movimento em Rede das Feiras de Matemática. Acredita na pesquisa indissociada do ensino e da extensão. Sempre com coletivos colaborativos participa de espaços democráticos que valorizam a troca, o compartilhamento, o questionamento, a colaboração, as vivências e a criatividade conectados ao conhecimento que ocorrem na sala de aula com estudantes e comunidade escolar. Se vê como uma pessoa inconclusa o que a move para estar em constante metamorfose para compreender e agir a favor da melhor qualidade de vida de todos e todas. Compreende a educação e a produção do conhecimento como constituição da inclusão, da vida e da formação crítica e reflexiva como direito humano para todos.

*Eu só não conseguia me dar conta do quanto que isso era constituído como formação da Fatima como professora. Não me dava conta disso... e que isso era parte não só imbricada, mas intrínseca dessa formação. E ver os alunos, ver os professores, ver novos projetos, participar, depois refletir, depois refletir sobre como escrever uma ficha de avaliação... depois refletir sobre como pensar novas formas de formação com os professores, isso sempre é um processo contínuo... e a gente não pára para pensar nisso. Como seria eu sem as feiras? Eu fico pensando agora... como será que eu seria, que professora eu seria... (Professora Fátima Peres Zago de Oliveira).*

Olá queridos leitores! Meu nome é Joelma Kominkiewicz Scolaro, professora e amante da matemática e das Feiras de Matemática, sempre em busca de novos conhecimento e desafios. Lembrando que são os desafios que nos movem, e nos levam a um constate aprendizado juntamente com nossos alunos. Atualmente trabalho como professora de matemática no Colégio Auxiliadora em Campos Novos Ensino Fundamental II e professora substituta no IFC, Campus Videira com turmas do Ensino Médio e Graduação. Sou uma pessoa feliz e me sinto realizada com a profissão que exerço. Abraços!



*A Feira de Matemática é um lugar onde há a exposição de trabalhos.*

*Os trabalhos são direcionados a matemática, onde os alunos geralmente trazem a matemática relacionada ao seu dia a dia. Em situações vivenciadas por nós. Traz experiências, mostrando algo diferente, mostrando a realidade...*

(Professora Joelma Kominkiewicz Scolaro)

Recebi o nome de Luiza Júlia em homenagem às minhas duas avós emigrantes italianas na época de 1875.



Acredito que soube honrar as minhas origens. Quando comecei a gostar de Matemática, acredito que sempre. Minha casa era ponto de encontro de colegas que vinham estudar comigo para provas e exames. Mas acredito que foi como professora e pesquisadora que consegui entender o legado que os matemáticos e filósofos antigos nos deixaram. Na minha busca incessante, participando de cursos, simpósios e feiras, meus horizontes foram cada vez mais se abrindo e definindo as atividades que exercício como ministradores de cursos em diversos estados do Brasil. Acredito que foi a descoberta de como trabalhar o ensino aprendizagem de forma concreta que colaborou para que o meu trabalho chegasse ao conhecimento de muitas crianças. Muitas pessoas que encontrei pelo caminho foram partícipes do meu processo, bem como livros de

pesquisas e principalmente o trabalho de Piaget, no qual está fundamentado a Metodologia Operatório-concreta, na qual trabalhei com prazer muitos anos, resultando inclusive muitos trabalhos que foram apresentados nas Feiras de Matemática.

*A Feira deve ser exatamente isso, a ideia principal era essa mesma, um espaço onde eu vou levar as minhas ideias novas e vou abrir para que outros contribuíssem para que elas sejam aprimoradas, a partir do olhar de um grande coletivo que estava preocupado com a educação matemática. Era mostrar que poderiam existir outros caminhos para o ensino da matemática (Professora Luiza Júlia Gobbi).*

Sou Maria Adélia Bento Schmitt. Desde que me conheço como gente queria ser professora, talvez porque minha mãe era. Hoje com 68 anos, continuo com a mesma vontade. Trabalhei por 46 anos com alunos do ensino fundamental inicial e final em escolas municipais e particulares como também na FURB com Pedagogia, Administração e Ciências Contábeis. Também na formação de professores em todos os níveis. Minha formação inicial foi o Curso Normal e a graduação e mestrado dentro da área da Matemática. Mas, minha maior realização foi trabalhar com as séries iniciais e foi aí que surgiu meu envolvimento com as Feiras de Matemática, pois acreditava e acredito que é o melhor lugar para alunos e professores apresentarem seus trabalhos, suas atividades, sua criatividade desenvolvidas e pesquisadas em sala de aula. Em todos os níveis que trabalhei sempre me envolvi com algum trabalho para apresentação nas feiras e sempre com muito prazer. Ainda hoje sempre que me chamam estou nas feiras com muita alegria.



*Na realidade, o objetivo, eu acho, da Feira de Matemática é sempre uma mostra dos trabalhos que foram realizados em sala de aula ou extraclasse, para melhoria da Matemática, trazendo satisfação para o professor e para as crianças. Mostrar aquilo que aprenderam. Porque acredito que toda a feira de matemática é uma aprendizagem (Professora Maria Adélia Bento Schmitt).*



Meu nome é Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu, trabalhei 44 anos como professora em escolas públicas e particulares, atuando desde a Educação Infantil até a Universidade. O objetivo principal do meu trabalho sempre foi aprender e ensinar Matemática e nessa jornada tive o privilégio de participar do grupo que organizou a Primeira Feira de Matemática em Santa Catarina. Durante muitos anos acompanhei esse processo, que considero um dos marcos históricos no movimento da Educação Matemática no Estado. Atualmente, como mera observadora do processo educacional formal, entendo que qualquer ação pedagógica deve ter a consciência de que a Alfabetização Matemática é um processo fundamental e essencial para a construção da cidadania.

*[...] ter em mente que se esse processo das Feiras deu uma freada, que dá tempo de retomar e que é possível voltar às origens dos movimentos com os professores das escolas públicas, com alunos de escolas públicas, para desvelar o que é a Matemática. É fundamental que se entenda que as Feiras foram muito importantes no processo de ensino-aprendizagem. Isso não dá para perder de vista. Não foi vitrine, foi conhecimento sendo apropriado* (Professora Maria Auxiliadora Maroneze de Abreu).

Sou Morgana Scheller, cidadã do mundo, mãe, esposa, amiga, colega, batalhadora, estudante e professora de muitos. Atualmente sou docente no IFC campus Rio do Sul, onde trabalho com estudantes do Ensino Médio e com formação de professores nos cursos de Matemática e Pedagogia. Nessa aventura de aprender e ensinar me envolvo e sou envolvida em atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas principalmente à Modelagem Matemática, Feiras de matemática e Formação de professores que ensinam matemática.



*[...] com a participação na Feira eu começo a entender que esse não é um lugar onde vai ter uma disputa. Que é um espaço onde eu posso aprender. Eu posso ter novas ideias, eu posso contribuir com o desenvolvimento dos meus alunos, porque para eles é muito importante eles dizerem lá o que eles aprenderam. A feira sempre foi muito mais para isso, para eles se sentirem valorizados. Eu vejo que a formação ela vem se complementando. Porque eu tenho essa preocupação com a satisfação e o desenvolvimento desse meu aluno. Eu quero muito que ele se sinta importante, que ele cresça, que ele aprenda também coisas novas* (Professora Morgana Scheller).

Meu nome é Paula Andrea Grawieski Civiero, nos últimos 25 anos tenho me dedicado à arte de ser professora de matemática. Mas o que realmente queria ser é uma provocadora de pensamentos. Da educação básica à formação



de professores fui me construindo, como educadora e pesquisadora, curiosamente me instigando a entender a sociedade, bem como as aplicações e implicações da matemática em diversos contextos. Nesse caminho, faço parte do Movimento em Rede de Feiras de Matemática, por compreender que é um espaço onde se pode proporcionar o encontro entre o conhecimento matemático e a realidade e, quiçá provocar o pensamento crítico. Ademais, sigo questionando o porquê, para que e para quem conhecer, ensinar, aprender, compartilhar, entre tantos outros verbos. Compartilho essa aventura com meus dois filhos e meu companheiro de vida, os quais me inspiram e me provocam a não me conformar com as mazelas do mundo. Logo, estou sempre em busca de novos

conhecimentos. Sou militante pela equidade social e pela maximização da dignidade humana. Essa postura me levou a assumir a Educação Matemática Crítica como perspectiva epistemológica e pedagógica. Aliada a essa concepção de mundo, sigo investigando sobre as implicações sociais da tecnociência, principalmente sobre a equação civilizatória contemporânea, enquanto uma categoria de análise do real.

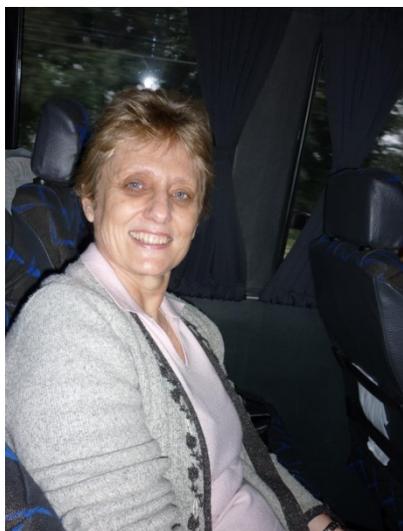
*Para mim, as Feiras são um espaço que provoca esse engajamento e, portanto, ela nos faz estar sempre movimento. E entra naquela questão: uma vez que você percebe que ao investigar, ao buscar, você está sempre conhecendo algo novo, algo novo para você, algo que já foi produzido, mas é novo para você, isso é muito instigante, é provocador e gera curiosidade. Então você se torna alguém que quer saber mais. E fica constantemente se perguntando: “Por que isso funciona assim?” “Por que é assim?” Esse processo pode ajudar tanto professores, quanto alunos, a terem autonomia, a ter distinção sobre aquilo que se diz ser a realidade. E vai percebendo que existem outros mundos (Professora Paula Andrea Grawieski Civiero).*

“Há pessoas que nos falam e nem as escutam, há pessoas que nos ferem e nem cicatrizes deixam, mas há pessoas que simplesmente aparecem em nossas vidas e nos marcam para sempre”. (Cecília Meireles) Estava pensando no trajeto... no caminho percorrido, escolhido não sei, que me trouxe até aqui, para que eu pudesse de forma resumida apresentarme. Em poucas palavras é difícil, então escolhi narrar conforme Larrosa (2002), aquilo que nos toca, nos passa e nos transforma. O que me tocou? As pessoas. O que passou? O que foi tocado pelas pessoas e por mim no caminho. O que transformou? Tudo... tudo que foi tocado e o que passou. Por quê? Porque afetou... porque afeta. Estar com pessoas, acredito que seja sempre assim. Como diz a poetiza Cecilia Meireles, simplesmente aparecem em nossas vidas, no caminho, e nos marcam para sempre, seja com boas e felizes recordações, seja com amargas e dolorosas lembranças. Assim foi o caminhar na Educação, com pessoas deixando marcas. Esta sou eu, Renata Cristine Conceição, marcada e tocada por todos que fizeram a caminhada até aqui. Alguns ainda estão, outros encontraram novos caminhos, outros passaram... mas todos deixaram e tocaram. Por quê? Acredito que seja assim, tocar e deixar ser tocado, a experiência nos tocando. Ainda caminho pela Educação, acho que deste nunca vou desviar, minha eterna paixão. Se eu pudesse deixar uma marca? Permita-se!



*[...] uma coisa que eu acho que você não deveria deixar de falar é do quanto que a Feira de Matemática é um espaço e empoderamento para as mulheres. [...] Não que a gente impeça de os homens estarem. Mas eu fico muito feliz, porque é um espaço de empoderamento. É dizer: olha, a gente pode também... vamos fazer... vem com a*

*gente! Porque a vida inteira a gente ouviu: não, vocês não podem. E agora a gente diz para eles: vocês podem vir com a gente* (Professora Renata Cristine Conceição).



Sou Rosinéte Gaertner e aos dezesseis anos iniciei minha vida profissional como professora. Nos mais de quarenta anos de trabalho, ensinei e aprendi muito com meus alunos. Concomitantemente a esta atividade, me envolvi também com a pesquisa e a extensão na área de Educação Matemática. Com aprofundamento de estudos sobre a história da educação matemática, as estratégias de ensino e a formação dos professores de Matemática, procuro contribuir para um ensino eficaz desta ciência e para a aprendizagem dos alunos.

*Eu só espero que essas Feiras continuem por muito tempo. Elas foram bastante importantes no meu desenvolvimento profissional. Tenho ainda um comentário a fazer. Volto a falar agora sobre o estado de Santa Catarina. Nos eventos, principalmente nacionais, nos congressos, eu percebia que o nosso estado era avançado em termos de ensino da matemática. E por que isso se devia? Qual era o movimento diferente que se tinha? As feiras* (Professora Rosinéte Gaertner).

Meu nome é Terezinha Oenning, nasci aos 16 dias do mês de abril de 1963. Iniciei meu trabalho na educação no ano de 1984, na Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina, como ACT, ministrando a disciplina de Artes (10 horas). Continuando minha atuação nos anos seguintes nos anos Iniciais do Ensino Fundamental (20 horas). Posteriormente, ingressei na Rede Municipal de Ensino de Rio do Sul como ACT no Ensino Fundamental e logo após como concursada (20 horas, trabalhando paralelamente em uma instituição particular). Cursei Pedagogia pela Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí (UNIDAVI), Rio do Sul – SC no ano de 2000 e Pós-Graduação em Metadisciplinaridade em Educação Infantil Inclusiva e Anos Iniciais, pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicada - FACISA, no ano de 2008. Atualmente trabalho na Rede Municipal de Rio do Sul – SC atuando como professora na Educação Infantil e exerço a função de tutora no curso de Pedagogia da UNOPAR, polo de Rio do Sul – SC. Sou apaixonada pela educação e busco sempre a efetivação de



um ensino de qualidade, oportunizando às crianças a participação em possíveis eventos, principalmente nas Feiras de Matemática.

*[...] eu diria, para alguém que perguntasse o que é uma feira de matemática: vai e vê. Se não quer participar, vai e visita. Vai conhecer, você vai se encantar. Nunca mais vai deixar de participar, porque a gente vê tanta coisa bonita, tanto conhecimento, tanto aprendizado para gente e tanta coisa que as crianças transmitem, que depois você pensa: meu Deus, como ele sabe? Como essas crianças sabem explicar? E o quanto de conceito matemático tem em uma Feira, que te faz pensar: opa, eu posso trabalhar isso também (Professora Terezinha Oenning).*



Vilmar José Zermiani é licenciado pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), especialista em Ensino de Matemática e mestre em Educação pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Exerce atividades profissionais no Departamento de Matemática da FURB, além de coordenar o Laboratório de Matemática (LMF) desde 1984. É um dos idealizadores das Feiras de Matemática e Coordenador do Programa de Extensão Universitária Rede de Feiras de Matemática desde 1984. Publicou os livros *Álgebra: Brincando Redescobrimo – Compreendendo* (1987), *Feiras de Matemática de Santa Catarina: Relevância para a Educação* (2003), *Gestão e Organização de uma Feira de Matemática* (2008) e *Feiras de Matemática: História das Ideias e Ideias da História* (2014). Organizou a publicação de oito livros sobre as Feiras de Matemática. Entre essas atividades profissionais, destacam-se a coordenação de projetos de extensão universitárias na área de Educação Matemática e desenvolvimento de atividades extracurriculares para estudantes do ensino regular e alunos com necessidades especiais, tais como clubes, feiras e informática educativa.

*As feiras não são só um evento. São um programa de extensão onde, em rede, não é incentivado a competição, mas a colaboração entre seus atores. Os trabalhos apresentados nas feiras devem ser oriundos de sala de aula, construídos pelo coletivo de estudantes, sob a orientação de professores ou professor (Professor Vilmar José Zermiani).*

Sou Viviane Clotilde da Silva, uma menina que sempre amou a Matemática e, desde cedo já sabia que seria professora. Muitos anos se passaram e, a quase trinta anos atuo na profissão que escolhi e amo. A vinte e cinco anos leciono da FURB e hoje me dedico basicamente à formação de professores que ensinam Matemática nos cursos de Licenciatura em Matemática e Pedagogia, no Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática e em formações continuadas. Ao unir minhas duas paixões, a Matemática e a Licenciatura, descobri as Feiras de Matemática na graduação e desde lá estou envolvida com elas e na busca de um ensino de Matemática com Equidade.



*Talvez o grande trunfo da Feira, seja isso de não parecer que é um espaço de Formação. Não parecer que tem uma avaliação que de alguma forma vai classificar. Ainda tem uma separação muito grande entre a teoria, que é o que se estuda lá no mestrado, no doutorado e a prática que é o que se tem trabalhado em sala de aula. Como que esses dois mundos vão se encontrar... (Professora Viviane Clotilde da Silva).*