



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Jussara Brigo

Uma *trilha* com professoras que ensinam Matemática:
diários e encontros

Florianópolis
2020

Jussara Brigo

Uma trilha com professoras que ensinam Matemática:
diários e encontros

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito final para obtenção do título de Doutor em Educação Científica e Tecnológica.

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia Regina Flores

Florianópolis

2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Brigo, Jussara

Uma trilha com professoras que ensinam Matemática :
diários e encontros / Jussara Brigo ; orientadora, Cláudia
Regina Flores, 2020.
196 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas,
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica,
Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Formação de
Professores. 3. Grupo de Estudos. 4. Anos Iniciais do
Ensino Fundamental. 5. Pedagogia. I. Flores, Cláudia
Regina. II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica.
III. Título.

Jussara Brigo

Uma Trilha com professoras que ensinam matemática: diários e encontros

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

Profa. Dra. Claudia Glavam Duarte
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Ivone Catarina Freitas Buratto
Universidade do Planalto Catarinense

Profa. Dra. Karen Christine Rechia
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Dra. Débora Regina Wagner
Universidade Federal de Santa Catarina

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



Documento assinado digitalmente
Fabio Peres Goncalves
Data: 26/03/2020 14:37:56-0300
CPF: 823.231.600-44

Prof. Dr. Fábio Peres Gonçalves

Subcoordenador do Programa



Documento assinado digitalmente
Claudia Regina Flores
Data: 24/03/2020 13:05:00-0300
CPF: 888.905.899-49

Profa. Dra. Cláudia Regina Flores
Orientador(a)

Florianópolis, março de 2020.

AGRADECIMENTOS (Afetrilhos)

Agradeço à professora-abremundo pelo despertar de uma *pedagogia pelo caminhar* e à companhia

das professoras-trilheiras-alfabetizadoras

da professora-amiga,

da professora-abelha,

da professora-resistência,

da professora-insubordinada,

da professora-ofício

da professora-catarina

e

dos professores-problematizadores

por aceitarem o convite de participar de uma *Trilha*.

Agradeço ao professor-trilheiro e ao professor-ofício pela potência real e utópica do que pode um trilhar.

Agradeço às professoras-creides que me estenderam a mão com comida e bebida enquanto trilhava.

Agradeço ao professor-poeta que me ofereceu poesia enquanto trilhava.

Agradeço aos meus pais Gervaldo e Maria Lucia que me presentearam com os pés e com a vida.

Agradeço ao Pai Celestial porque os meus pés encontram-se, em parte, nos pés de meu filho Victor.

Agradeço à Prefeitura Municipal de Florianópolis por potencializar e investir recursos financeiros nesta caminhada.

Agradeço a todos os professores que atravessaram o meu caminho e que amam o seu ofício, em especial, o professor-amor-André e a professora-feirante.

RESUMO (Mirante da Trilha)

Este texto-com-trilha (ex)-põe uma pesquisa de doutorado que é/se faz/se dá de encontros (entre matemática e os artefatos do ofício) com professoras que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para tanto, acompanham-se dois grupos de docentes, de duas unidades educativas de uma rede municipal de ensino, que aceitaram o convite para uma *Expedição-Trilha* junto à *Ilha* ((form)-ação de professores). Entende-se o ato de trilhar não só como uma possibilidade de deslocamento, mas como uma forma de adentrar a trilha para que o indivíduo possa habitar os territórios com os próprios pés e traçar o seu caminho, deixando outros rastros. Andar por si, com seus olhos, seus pés, seus pensamentos e seu corpo inteiro para entender o que é seu e seus atravessamentos. Ser no ser-acontecimento. A tese movimentava também outros processos e formas, dando lugar ao amor e ao cuidado do professor consigo mesmo e deslocando-se de um espaço que apresenta um professor-padronizado a espaços múltiplos, de abertura, que não se fixam nisso ou naquilo, mas que se movimentam pelas pegadas, palavras, pensamentos e possibilidades de habitar o espaço e de abrir outros para a liberdade, incluindo o ato de trilhar. Discutem-se também outras relações junto ao grupo de professoras, com a igualdade de inteligência, já que todas são capazes de aprender a pensar, de modo que a formadora-pesquisadora-professora não está para explicar o que “sabe”, indicando o caminho para as demais professoras, mas sim, cada participante do grupo pode buscar e traçar seu caminho. Operou-se também com tempo (livre), espaço (público) e com o fato de que, em cada um dos grupos, sempre havia *alguma coisa sobre a mesa* que se tornou objeto de estudo e/ou de prática, que exigiu atenção e despertou o interesse das participantes, independentemente de como poderia ser colocada em uso junto ao ensino de matemática. Além disso, abriu-se espaço para que as professoras pudessem falar (sobre o que fazem, o que sabem e o que acontece quando se estuda matemática), trocar vivências (incluindo ferramentas, procedimentos e formas de fazer as coisas) e (com)-partilhar (as maneiras de cada uma ser e estar professora). Sintoniza-se com teóricos da filosofia e da educação como Jacques Rancière, Jan Masschelein, Maarten Simons, Hannah Arendt, Jorge Larrosa, César Leite, entre outros, e problematiza-se o que acontece quando se forma um grupo de professoras que ensinam matemática e que aceitam o convite de estudar e colocar a (Educação) Matemática *sobre a mesa*. Uma trilha nos movimentou enquanto Grupo de Estudo, um acontecimento comum para todas aquelas que aceitaram o convite de ser e estar a caminhar. Mas o trilhar é singular para cada uma das trilheiras e de alguma maneira impossível de ser repetido. Vamos trilhar!

Palavras-chave: Formação de Professores. Espaço de (Form)-ação. Grupo de Estudos. Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Pedagogia.

ABSTRACT (Viewpoint of the Trail)

This text-with-trail (ex)-publishes a doctoral research that is/is done / takes place between meetings (between mathematics and the artifacts of the trade) with teachers who teach mathematics in the early years of Elementary School. To this end, two groups of teachers are accompanying, from two educational units in a municipal teaching network, who accepted the invitation for an Expedition-Trail along the Island ((form)-action of teachers). The act of walking is understood not only as a possibility of displacement, but as a way of entering the trail so that the individual can inhabit the territories with his own feet and trace his path, leaving other tracks. Walk by yourself, with your eyes, your feet, your thoughts and your entire body to understand what is yours and your crossings. Being in the being-happening. The thesis also moves other processes and forms, giving way to the love and care of the teacher with himself and moving from a space that presents a standardized teacher to multiple, open spaces, that do not fix on this or that, but that they move around by footprints, words, thoughts and possibilities of inhabiting space and opening others to freedom, including the act of walking. Other relationships with the group of teachers are also discussed, with equal intelligence, since all are able to learn to think, so that the teacher-researcher-teacher is not about to explain what she “knows”, indicating the way for the other teachers, but yes, each participant of the group can search and trace their path. It also operated with time (free), space (public) and the fact that, in each group, there was always something on the table that became the object of study and / or practice, which required attention and aroused the interest of the participants, regardless of how it could be put to use in the teaching of mathematics. In addition, space was opened up so that teachers could talk (about what they do, what they know and what happens when studying mathematics), exchange experiences (including tools, procedures and ways of doing things) and (with)-sharing (the ways of each being and being a teacher). It tunes in with philosophy and education theorists such as Jacques Rancière, Jan Masschelein, Maarten Simons, Hannah Arendt, Jorge Larrosa, César Leite, among others, and questions what happens when a group of teachers teaching mathematics and who accept the invitation to study and put Mathematics (Education) on the table. A trail moved us as a Study Group, a common event for all those who accepted the invitation to be and be walking. But the trail is unique for each trail and somehow impossible to repeat. Let's walk!

Keywords: Teacher Training. (Form)-action Space. Study Group. Early Years of Elementary School. Pedagogy.

PARAGENS DE FIGURAS

Figura 1: Modelo De Formação	46
Figura 2: Convite Grupo 1.....	91
Figura 3: Convite Grupo 2.....	92
Figura 4: Exercícios De Pensamentos	112
Figura 5: Nossas Trilharias.....	127
Figura 6: Convite Para Navegação	133
Figura 7: Convite Adriana.....	134
Figura 8: Convite Sabrina.....	136
Figura 9: Convite Sarita.....	137
Figura 10: Convite Bárbara	138
Figura 11: Convite Márcia.....	139
Figura 12: Convite Paloma.....	140
Figura 13: Tabela De Pitágoras Sem Numerais	174
Figura 14: Tabela De Pitágoras Com Numerais.....	174
Figura 15: Profanar Com As Camadas Do Ofício.....	180

PARAGENS DE FOTOS

Foto 1: Uma Casa Da Trilha.....	58
Foto 2: O Girassol Da Trilha.....	73
Foto 3: O Sol Da Trilha.....	76
Foto 4: A Pipa Da Trilha	94
Foto 5: Caderno Da Trilha.....	102
Foto 6: Livro.....	104
Foto 7: Prédio Da Casa Da Alfândega	113
Foto 8: Livro De Fotografias De Florianópolis.....	115
Foto 9: Livro Da Proposta Curricular Rmef.....	115
Foto 10: Livro Didático Do 1º Ano	116
Foto 11: Livro Didático Do 2º Ano	116
Foto 12: Caixa Com Palavras.....	117
Foto 13: Algumas Palavras.....	118
Foto 14: Sacola De Saberes Matemáticos	126
Foto 15: Sacolas Do Grupo 1	148
Foto 16: Barrinhas Em Malha	162
Foto 17: Barrinhas Em Coluna.....	162
Foto 18: Barrinhas Em Linha	163
Foto 19: As Cores Das Barrinhas	163
Foto 20: O Gato Da Trilha.....	164
Foto 21: A Girafa Da Trilha	164
Foto 22: Decomposição Da Barrinha 7	169
Foto 23: Decomposição Da Barrinha 8	170
Foto 24: Múltiplos De Dois Das Dez Barrinhas.....	171
Foto 25: Tabuada Do Dois	173
Foto 26: Barrinhas De Napper.....	174
Foto 27: Formação Ebmz – 2017	176

PARAGENS DE IMAGENS

Imagem 2: Vista Parcial da Cidade de Nossa Senhora do Desterro.....	114
Imagem 2: Janela.....	114

ESPAÇOS DE VISITA

CED - Centro de Ciências da Educação

CFM - Centro de Ciências Físicas e Matemáticas

EBMC - Escola Básica Municipal Mâncio Costa

EBMZ - Escola Básica Municipal Professora Herondina Medeiros Zeferino

EJA - Educação de Jovens e Adultos

FAED - Faculdade de Educação

FURB - Universidade de Blumenau

GECEM - Grupo de Estudos Contemporâneos e Educação Matemática

GEEM - Grupo de Estudos de Educação Matemática

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEN - Departamento de Metodologia de Ensino

MMM - Movimento da Matemática Moderna

PPGE - Programa de Pós-Graduação em Educação

PPGECT - Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica

RESC- Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina

RMEF - Rede Municipal de Ensino de Florianópolis

SBEM - Sociedade Brasileira de Educação Matemática

SMEF - Secretaria Municipal de Educação de Florianópolis

UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

UNIJUÍ - Universidade do Noroeste do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO (Paragens)

(Ex)-pondo-se: portal de entrada principal.....	23
2. De pegada em pegada, o traçado de uma Trilha	31
3. Espiando a <i>Ilha</i> para trilhar	33
<i>Entremeio</i>]3,4[.....	50
Uma vertente na Ilha: palavrando.....	50
Barulhos na Ilha: Formação-de-Professores.....	51
Auscultando outros barulhos: Espaço de (Form)-ação de Professores	54
4. Cativando trilheiras para caminhar na <i>Ilha</i>	62
<i>Entremeio</i>]4,5[.....	64
Cláudia-professora-abremundo	64
Débora-professora-abelha.....	65
GECM-professores-problematizadores	66
Jorge-professor-ofício.....	67
Jan-professor-trilheiro	68
César-professor-infante.....	69
5. Xeretando o que levar para a Trilha	70
<i>Entremeio</i>]5,6[.....	73
Jardim com Palavras.....	73
Trincheira com Palavras-Pensamentos	76
Ex-por-se: o ofício das professoras-trilheiras	81
6. Lançando-se a Terra	83
<i>Entremeio</i>]6,7[.....	84
Uma nascente na Ilha: os exercícios.....	84
Uma cachoeira na Ilha: o aprender	85
Olho d'água da Ilha: o estudar	87
Um <i>Riacho</i> na Ilha: o escrever	89
7. Na Trilha: Diários E Encontros Com... ..	91
<i>7.1 Pessoas</i>	<i>91</i>
Professoras-alfabetizadoras.....	91
Mônica	93

Paloma	93
Renata	93
<i>7.2 Pensamentos</i>	94
Um espaço que emergem pipas	94
<i>7.3 Algumas coisas</i>	101
Vento-e-(vento): o caderno	102
Um Ihivro: o mestre ignorante	104
Ao ar livre: os exercícios de pensamentos	112
Uma valeta: elogio	55
Viletas na Ilha	57
Um furo na Ilha: um Grupo (de estudo)	60
Brechas na Ilha: Grupo 1	129
Fissuras na Ilha: Grupo 2	149
Frestas: ateliê de pensamentos matemáticos	176
8. Pedagogia pelo caminhar: <i>ser-estar em uma trilha</i>	178
<i>é a parte mais interessante</i>	178
9. Trilhas para iniciantes: algumas dicas para começar a praticar	183
Apêndices	188
Apêndice 1: (Form)-ulário (in)-final	189
Anexos	195
Anexo 1: Proposta de Formação do Grupo 1	196

TRILHAR: um convite ao parque-trilha

Para um camponês, que ainda não foi abduzido pelo agronegócio, trilhar significa moer (triturar, ruminar), esbagoar (tirar) ou debulhar (tirar da espiga), com um cilindro de madeira, munido de dentes de ferro, os grãos que se cultivam, colhem, comem e se nutrem. Para uma espiga, talvez, trilhar seja violência, agressão ou a possibilidade de transformar-se em outra coisa. É com o movimento de arrancar o grão das espigas que emergem condições para que: as espigas sequem; que se apodreçam; que as sementes germinem; que alimentem; que fermentem e muitas outras coisas que podem ser feitas com sabugos, sementes e grãos. Por outro lado, se a espiga é a parte de muitas plantas gramíneas que contêm os grãos dispostos ao redor de um eixo, o ato de retirar o grão das espigas também pode ser um movimento de sair de volta de um eixo e de fazer outros traçados, um “sair dos eixos”, ou ainda, um “sair dos trilhos”. Para os sujeitos que mudam de lugar utilizando diferentes tipos de deslocamento, o trilhar pode expressar pisar, calcar ou bater com os pés o mundo. Para os sujeitos que entendem que o mundo é um infinito modo de compartilhar o que acontece, o trilhar expressa o dividir em pequenas partes, o olhar para pequenas partes e o afetar com os pormenores do mundo. Já para os sujeitos que amam o mundo pelos pés e sentem que caminhar é potência para o viver, trilhar pode expressar marcar *outros espaços*, deixar pegadas ou rastos, ou ainda, a marca ou a impressão do próprio pé em algum lugar. E, talvez, trilhar também possa expressar seguir o – seu – caminho, forjar a norma de algum percurso cristalizado, fugir de caminhos marcados e nomeados. Penso que todos esses sentidos¹ para o ato de trilhar atravessam a vida de uma professora-trilheira-pesquisadora.

Muitos foram os encontros com o trilhar! Talvez, o trilhar seja um trilhar-se e algum sinal de deslocar-se de alguns espaços e compor-se de outro(s) e/ou alguma marca que se traça nesse mundo quando se pisa na terra com os pés que, por vezes, experimentamos na tensão entre os corpos, em companhia com algumas coisas, pessoas e pensamentos. O trilhar afeta a vida de uma professora-trilheira-pesquisadora para expressar o que se passa em uma pesquisa-em-caminho, de modo que com ela emergem pensamentos, ações, forças, resistências, palavras, ficções, reinvenção de coisas e algumas coisas que abrem fendas nesse ato de estar a caminhar com os próprios pés e percorrer trilhas (errantes) em *outros espaços*.

emergência¹ Os significados do termo trilhar estão ancorados no DICIO - *Dicionário Online de Português*. Disponível em: www.dicio.com.br/trilhar/. Acesso em: 23 out. 2019.

Apresentam-se alguns encontros ocorridos com o *trilhar* para compartilhar algumas possibilidades daquilo que possa, no caminho trilhado com a professora-trilheira-pesquisadora, forjar fissuras nas práticas cristalizadas de formação de professores e “experimentar ao invés de informar; Fazer a potência do aprender se multiplicar; esticar a linha do pensar; cortar com a escrita; jogar os dados sem cálculo de probabilidade; não prever, mergulhar na intensidade; percorrer trilhas no fio da navalha sem marcar o caminho”².

O primeiro encontro com a trilha ocorreu no ano de 2018 com as inquietações de uma pesquisa-em-caminho. Pensar e escrever com a trilha foram atravessamentos que emergiram no primeiro semestre daquele ano. Durante o encontro de orientação ocorrido no mês de agosto, a professora-abremundo sugeriu que eu utilizasse a Trilha em vez da Navegação. Confesso que, no primeiro momento, fiquei desestabilizada com a proposta de alteração, pois já tinha realizado o primeiro encontro com o Grupo 1³, onde operava com a ideia de navegação, ao passo que minha escrita também operava com ela. Já tinha pensado em uma estrutura para o texto-tese tomando a navegação como deslocamento de inspiração e ficção de uma escrita de ideias que emergem quando se acompanha um grupo de professores. Entendi e acatei a sugestão da professora-abremundo, como alguma coisa que acontece com um sujeito que se aventura por um modo outro de fazer pesquisa. Então, comecei a leitura e estudei o artigo, “E-ducando o olhar, a necessidade de uma pedagogia pobre”, escrito pelo Jan, para pensar a pesquisa com a trilha. Esse texto havia sido indicado por minha orientadora, pois ela sempre me fez pensar com *alguma coisa*. Em nossos encontros de orientação, não me lembro de chegar aos meus ouvidos que a professora-abremundo usasse expressões como “colocar o livro *sobre a mesa*” e/ou “abrir o mundo” quando sugeria *alguma coisa* para estudo, embora seus gestos operassem com essas expressões em mim. Com o estudo desse artigo, o ato de caminhar emergiu como uma possibilidade de novos olhares, de traçar um caminho com os próprios pés, como um ato de estar a caminho que dispara a nossa atenção, ou ainda, como uma possibilidade de abertura para um espaço existencial, um espaço concreto de liberdade prática, onde “caminhar significa colocar essa posição em jogo, significa ex-posição, estar fora-de-posição”⁴. Em outras palavras, um modo particular de se movimentar e pesquisar, pois uma “[...] prática de pesquisa crítica não depende de método, mas sim de disciplina; ela não requer uma metodologia rica, mas pede uma pedagogia pobre; ou seja, práticas

emergência² Lemos, Silva e Santos, morada 224 – 2012.

³ Maiores detalhes são apresentados no encontro com o Grupo 1, na pág. 129.

emergência⁴ Masschelein, morada 36 – 2008.

que permitam nos expor, práticas que nos levem à rua, que nos desloquem”⁵. A ação de caminhar não nos oferece uma visão “melhor”, “mais aperfeiçoada”, “mais qualificada” ou “mais completa” que transgrida os limites de nossa perspectiva, mas uma que vai além de toda a perspectiva, na qual “[...] um olhar que nos transforma (e é, portanto, experiência) enquanto a sua evidência nos comanda... [...] já que a perspectiva está presa a um ponto de vista no sentido de posição subjetiva, ou seja, exatamente a posição do sujeito em relação a um objeto/objetivo”⁶. A professora-abremundo é uma mestra em me fazer deslocar, e assim, os pensamentos do professor-trilheiro, em relação ao “caminhar”, foram incorporados por uma professora-pesquisadora junto ao Grupo 2 (Grupo de Estudo⁷) e na escrita desta tese.

O segundo encontro com a trilha aconteceu em 13 de setembro de 2018, o último dia de aula do Jan-professor-trilheiro na disciplina que ministrou no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT). Na pausa para o café dessa mesma manhã, olho meu celular e observo que recebo uma mensagem da Karen⁸ pelo WhatsApp. Ela me perguntava se eu poderia acompanhar Jorge, Jan e Miriam, esposa de Jan, em um passeio ao sul da Ilha de Florianópolis. Li a mensagem e fiquei pensando o que fazer diante do pedido e da vontade de estar com eles naquela tarde. Li e não respondi, pois eu estava na lanchonete do Espaço Físico Integrado (EFI) com a Mônica e a Cássia, comendo “cuecas viradas”. De repente, olho para o lado e encontro o Jorge, a Karen e a Carol⁹. Cumprimentamo-nos. Na sequência, Karen me explica o porquê precisava de minha ajuda com o estar-a-trilhar-com os três naquela tarde. Aceitei o convite, e então, no fim da aula, saí com o Jan da sala e encontramos o Jorge no pátio, em frente à sede da APUFSC, que nos esperava (ex)-pondo-se a um cigarro. Fomos para meu carro e definimos qual seria o destino daquela tarde. Jorge era nosso interlocutor, pois eu estava dobrada na língua inglesa. Após definirmos que o destino seria o sul da Ilha, seguimos para o hotel, que ficava nas redondezas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), para pegar

emergência⁵ Masschelein, morada 36 – 2008.

emergência⁶ Masschelein, morada 37 – 2008.

⁷ O grupo foi nomeado pelas participantes como Grupo de Estudo de Matemática em um dos encontros do GEEM em 2018. Maiores detalhes, pág. 149

⁸ Karen é a professora-ofício. Encontrei-a pelo caminho. Suas pegadas pelo mundo me afetam, gosto de ler as histórias que ela inventa e me aventurei em trilha com suas histórias. Karen Christine Rechia é professora do Colégio de Aplicação e do Mestrado Profissional de História da UFSC e faz parte da coordenação do Elogia da Escola. O projeto “Elogio da Escola” é uma iniciativa interinstitucional (UB/UDESC/UFSC) que, desde 2016, busca convocar educadores, estudantes, artistas e interessados a constituir um grupo de pensamento e experimentação sobre a conformação desse espaço, tempo, sujeitos e materialidades que chamamos de escola, coordenado pelos professores Caroline Jaques Cubas, Jorge Larrosa e Karen Christine Rechia. Cf. www.elogiaescola.com/sobre-o-elogio-da-escola.

⁹ Carol é a professora Caroline Jaques Cubas, professora adjunta do Departamento de História da Universidade do Estado de Santa Catarina e coordenadora do “Elogio da Escola”.

a Miriam, que nos aguardava. Enfim, partimos para um passeio-na-ilha, um passeio-trilha. Nossa primeira parada foi para o almoço em um lugar mais ao sul da *tr*-ilha, o Pântano do Sul. Almoçamos em um restaurante que oferecia comida típica do local, uma anchova grelhada com acompanhamentos.

Depois do almoço, caminhamos um pouquinho na orla da praia. Sem roteiro, acabamos por conhecer o cemitério local, que fica no alto do morro. Eu nunca tinha subido a ladeira daquele lugar. Não costumo ir a cemitérios desconhecidos, pois frequento apenas aqueles onde estão enterrados meus entes queridos. À companhia deles, saboreei um olhar estrangeiro, um olhar outro “[...] que pode ver aquilo que (a)parece invisível às pessoas do lugar e ao próprio pesquisador, não raro cegando em razão de supostas certezas que obliteram as possibilidades de ver tantos outros possíveis, de pulverizar sentidos e cocriar outros e outros”¹⁰, e senti o espaço do cemitério como outro espaço, de estudo e atenção sobre a vida que se passa conosco e com nossos antepassados. Nos túmulos via-se a importância dos peixes àquela comunidade, sobretudo a tainha, pois vários túmulos apresentavam a imagem dela. Cabe dizer também que percebi o cemitério como um contraespaço, interpenetrado por *outros espaços*, já que “[...] o cemitério é planejado como a cidade, há reverberação dos espaços, uns nos outros, e, contudo, discontinuidades e rupturas”¹¹. Esses contraespaços “não refletem a estrutura social nem a da produção, não são um sistema sócio-histórico nem uma ideologia, mas rupturas da vida ordinária, imaginários, representações polifônicas da vida, da morte, do amor”¹². E eu estava na trilha com Jan, Jorge e Miriam. Eu-fazendo-trilha. Eu-trilheira. Experimentando trilhar. Em um lugar de cemitério com alguém... Em um contraespaço com alguém...Em um espaço de ruptura...no entremeio da vida e da morte...

Voltamos para o carro e o destino era pisar outras pegadas. Em alguns minutos, chegamos à Praia da Solidão. Estacionei o carro no último ponto da estrada, em um terreno com gramado verdejante, cercado de poucas casas e de muitas árvores. Descemos do carro e partimos caminhando para a primeira trilha da tarde. Saímos de lá em direção à Praia do Saquinho. Eu não conhecia o percurso, apenas o Jorge, que já o conhecia em uma das muitas vezes que viajara para a Ilha. Esse dia estava nublado e ameaçava chover, e embora eu estivesse sem guarda-chuva no carro, Jorge tinha duas capas de chuva, tendo me emprestado uma delas. E também experimentei

emergência¹⁰ Zanella, morada 171 – 2012.

emergência¹¹ Foucault, morada 37 – 2013.

emergência¹² Foucault, morada 39 – 2013.

que estar em trilha é carregar coisas que possa precisar pelo caminho. E o que se pode carregar pelo caminho? O que podem as cargas que carregamos pelo caminho? Quais cargas trazer? Pensei que, para fazer uma trilha, era preciso pensar naquilo que se carrega.

O percurso da trilha é bem sinalizado, não há perigo de se perder na mata e pode-se fazê-lo com trilheiros experientes ou não. No entanto, há trechos que requerem a companhia de alguém perito neles, pois há partes com muitas pedras cobertas por limo e terrenos íngremes e escorregadios, que só permitem a caminhada sem ferimentos se a trilheiro estiver caminhando com alguém experiente e/ou segurando a mão de outra pessoa. Jan e Jorge seguravam a minha mão em vários trechos da trilha, assim como Jan segurava também a mão de Miriam e de Jorge em outros. Naquela tarde experimentei também que estar em trilha é estar em (com)-panhia de alguém experiente e que tenha coragem de enfrentar o caminho e tudo o que pode um caminho. E o que pode um caminho? O que pode um caminho apresentar? Que (com)-panheiro trazer? Pensei que antes, talvez, para fazer uma trilha, era preciso fazer (com)-panheiros.

Durante aquele dia não encontramos nenhum habitante humano na Praia do Saquinho, e sim, casas fechadas, roupas penduradas em varais e cachorros acorrentados, sinais de que alguém habitava aquele espaço, mas que, no momento de nossa passagem, estava ausente, sendo que parecíamos os únicos humanos que lá fazíamos barulho. O trilhar me foi dizendo algo sobre silenciar. É preciso estar em silêncio para perceber as palavras e dar atenção a outros grandes barulhos, barulhos silenciosos dos pensamentos que emergem ao caminhar, ao olhar os detalhes da trilha, do chão que se pisa, das pedras que se tropeçam, da mata que nos rodeia, dos galhos das árvores que tentam impedir a nossa passagem, das plantas que se enroscam no ar, das folhas que caem, da natureza, da brisa, do vaivém das ondas, de um pássaro que canta solitário ou de outro que se camufla nas folhas verdes, do peixe estufado que termina sua vida na praia caído no chão, das pegadas que se deixam pela areia e que a água salgada e fria insiste em apagar, das gaivotas que parecem ser carregadas pelo vento, do vento que sacode o corpo e a alma, das lembranças de uma criança-menina que viveu na instância, das histórias do estudar de Jorge, das histórias do andar pelo mundo de Jan... E dos detalhes da vida daqueles que estão contigo. Depois de horas caminhando e abastecidos com o ar, a energia e a água da mata, voltamos para o carro e lançamos os pés em outro lugar. Em menos de trinta minutos chegamos à Praia da Armação. Estacionei o carro no centrinho do local – aonde o turista chega e espia o mar, contempla a paisagem e sente no rosto a força do vento – que contava com poucas lojas, turistas e vendedores ambulantes – a natureza parecia nos convidar a contemplá-la e partimos caminhando para a segunda trilha da tarde. Saímos da Armação em direção à Praia do Matadeiro, que já conhecia,

pois no tempo em que cursei o mestrado andei pela trilha com os colegas da turma. Desta vez, achei melhor fazer o percurso com os pés descalços, pois eu não estava com um calçado adequado para a trilha, uma bota de salto baixo, embora tivesse achado que levava comigo um bom par de botas para trilhar. Não imaginava que quando se caminha uma grande distância as pontas do pé poderiam doer. Senti, pois, essa dor. Senti que trilhar também pode doer e que, por isso, nem todas as pessoas aceitam o convite para essa aventura. No entanto, com os pés descalços, deixei a água marinha subir pelos meus pés, experimentei a água gelada invadir meu corpo e pensar com a água a força de uma *peugada*¹³. Senti que sou “toda” corpo quando caminho. As trilhas do dia acabaram na degustação de um maravilhoso açaí com morango.

Nessa tarde senti também que caminhar é um exercício que gasta energia e que, de fato, precisamos constantemente fabricá-la, produzir forças e deixar-se afetar por elas, sejam materiais ou imateriais. Na volta, retornamos pela Lagoa da Conceição e passamos pelo Bairro Itacorubi, quando Jorge desceu na FAED/UDESC para o lançamento do livro da Carol¹⁴ e Jan e Mirian foram para o hotel. A Lagoa da Conceição, com seus encantos e sua magia, também nos convida a caminhar. O caos do trânsito e a beleza da natureza nos incitam a explorar outros modos de se deslocar pela ilha. Foi muita emoção para mim em um dia só: fazer trilha/trilhar com aqueles que são suas referências do ato de colocar-se em trilha, em ser trilha, em formar-se com/na trilha... São muitas as coisas que se passam quando se está atento em uma trilha com Jan, Jorge e Miriam. Ah! E exterior à língua, eu-forasteira-à-língua. Descobri que, para se comunicar, existem outros modos, e embora eu não falasse em inglês, consegui inventar linguagens para me comunicar com Jan e Mirim. Experimentei o que é o amor pelo mundo, no sentido harentiano. Jorge me pareceu amar o mundo pelos livros e pela face, disse-me que adora o vento frio do mar que bate em seu rosto nos dias de inverno e que os dias chuvosos e cinzentos são seus preferidos. Jan parece amar o mundo pelos livros e pelos pés. Miriam parece amar o mundo pelas relações com as palavras e as pessoas, sendo que ela, na Bélgica, atua como fonoaudióloga que (re)ensina os idosos a falar.

O terceiro encontro com a Trilha ocorreu no dia 3 de outubro durante o IX Colóquio Internacional de Filosofia e Educação, no Rio de Janeiro, quando fizemos uma Trilha filosófica no Morro da Urca. Nessa caminhada acompanhava duas amigas e colegas do Grupo de Estudos

emergência¹³ As “*peugas*”, nesse contexto, referem-se às possíveis pegadas que eu possa fazer, enquanto as “*pegadas*” dizem respeito aos passos coletivos que eu, com as outras pessoas que se encontram e se (des)encontram comigo, podem fazer.

emergência¹⁴ Caroline Jaques Cubas é professora adjunta do Departamento de História da Universidade do Estado de Santa Catarina e integra a coordenação do “Elogio da Escola”.

Contemporâneos e Educação Matemática (GCEM), a Cássia e a Mônica, que sempre estão comigo, e outros participantes do evento que aceitaram o convite de fazer a trilha. Fomos guiadas por Walter Kohan. Nesse dia, algo mexeu em mim sobre o que pode uma trilha fazer para, justamente, o fazer filosófico. Caminhamos, e ao caminhar, exercitamos a potência do acontecimento em um caminho. Do início ao fim da trilha com/por Walter, expor-se ao caminho... “Estar a caminho. Caminhar em involução, nem de onde, nem para onde, mas habitar as múltiplas temporalidades em um único instante. E perguntar, que é que insiste aqui? Que é que pede passagem na língua? Que é que ganha verbo no que acontece?”¹⁵ Senti em meu corpo a sedução da vida pedagógica e filosófica de Jan, aquela que Walter disse nos conduzir “[...] a uma travessia, [que] nos afasta de condição natural e nos transporta a um lugar ignorado; faz-nos sair dos lugares cômodos, conhecidos, confortáveis”¹⁶.

Com esses três encontros-trilha, *encontrilhas*, o trilhar-na-ação passou a tomar jeito de evento, isto é, “[...] como algo que nos faz pensar, desperta nosso interesse, torna algo real e significativo, um assunto que importa”¹⁷. Um trilhar cujas fadigas do andar nos convocam a parar, a deter-se, a pensar... Senti as contrações pulmonares na trilha ao respirar minha pesquisa-caminhante, a qual não está orientada para a produção de “resultado de aprendizagem” frente aos professores e nem com os “objetivos de aprendizagens”, mas para produzir algum movimento real – “[...] que não deve ser rastreado até uma decisão individual, escolha e motivação”¹⁸ – naqueles que ensinam matemática e nos *artefatos*¹⁹ (ferramentas, instrumentos, tecnologias e trilharias) de seus ofícios. A experiência com a trilha elevou-se aos movimentos de inspiração e expiração da pesquisa, tão importantes quanto a função do diafragma. Cá, na trilha, inspirando-me e ex-pirando-me. Quiçá, na trilha, uma pesquisa-diafragma, acontecendo...

Talvez uma trilha-pesquisa possibilite produzir conhecimento, inventar percursos-rizomas e produzir caminhos para a de-(com)-posição de sujeito e objeto, isto é, “[...] de si e do mundo num movimento de coengendramento... [...] sem uma boa resposta, uma solução definitiva. Afinal, o que é mesmo conhecer? Como é que se produz conhecimento? Como é mesmo que se faz pesquisa?”²⁰

emergência¹⁵ Costa; Angeli; Fonseca, morada 46 – 2012.

emergência¹⁶ Kohan, morada 80 – 2017.

emergência¹⁷ Masschelein; Simons, morada 52 – 2017.

emergência¹⁸ Masschelein; Simons, morada 52 – 2017.

emergência¹⁹ Larrosa; Rechia, morada 59 – 2018.

emergência²⁰ Barros; MorsheL, morada 62 – 2012.

Um trilhar aberto, uma ideia de viagem aberta, ou ainda, “o que acontece numa viagem, e que tem a suficiente força como para que alguém se volte para si mesmo, para que a viagem seja uma viagem interior”²¹.

Trilhar-se, quem sabe, possa ser uma prática e um exercício educacional que envolve o pesquisador, o problema e a disponibilização da pesquisa com outras *marcas*²², especialmente três delas: o envolvimento do pesquisador com a pesquisa de uma forma que ele próprio se transforme; o tema ou problema sendo estudado é atravessado pela educação; e o ato de tornar-se atento ao mundo e disponibilizar a pesquisa para qualquer um.

emergência²¹ Larrosa, morada 67 – 2017b.
emergência²² Masschelein; Simons – 2014.



Instruções de/para Entrada

Neste texto, as leituras são múltiplas.

Cada leitor(a) pode ler de um modo.

Em uma trilha os caminhos são múltiplos.

*Cada trilheira(o) que caminha pode fazer a sua travessia e as suas
notas.*

Há potência do livre. É aberto.

*Aquí as palavras ventam. Talvez se depare com algumas palavras bem
verdes, brotando, e com outras já balançando ou então maduras, já caídas.*

*Não sei que jeito irá tratá-las ou se irá olhá-las. Ou antes, se causaram
detenção.*

Trilhe fora. Por um espaço liberado.

Fique livre para andar-anotar o que lhe afetar pelo caminho.

*Na apresentação deste texto-com-trilha com palavras fizemos uma
escrita-trilha,*

uma escrita em que as palavras e as ideias

podem produzir

outras palavras e outras ideias e outras trilhas.

Uma escrita-trilha que toma

os entremeios

*como locus de potência para as afeições, buracos, cavernas, jardins,
abismos, “mata fechada”, lugares de muita sombra, de muito sol, movediços,*

fríos, com brisa, com cansaço...

que acontecem na vida de uma professora-trilheira-pesquisadora.



(EX)-PONDO-SE: PORTAL DE ENTRADA PRINCIPAL

A pedagogia pobre não coloca sob vigilância, ela não controla, ela não está tomando conta de um reino (o reino da ciência, da racionalidade, da moralidade, da humanidade, etc.), ela não impõe condições para a entrada, mas, ao contrário, convida a caminhar pelas estradas, a entrar no mundo, a copiar o texto, ou seja, a expor-se.

Jan Masschelein

...

Uma



indica o ato de se escrever como emergência a alguém, com alguém, sobre alguém, sendo que (“Escrever é um caso de devir, sempre inacabado, sempre em via de fazer-se, e que extravasa qualquer matéria vivível ou vivida. É um processo, ou seja, uma passagem de Vida que atravessa o vivível e o vivido”)²³.



alguma coisa (Para estabelecer um laço mínimo com alguém para começar algo “[...]é preciso aprender qualquer coisa”)²⁴.



que não está dada a priori, é indeterminada, em princípio, talvez um tipo de território de passagem e ou um lugar provisório. (Proposto como sendo “[...] algo como uma superfície sensível que aquilo que acontece afeta de algum modo, produz alguns afetos, inscreve algumas marcas, deixa alguns vestígios, alguns efeitos”)²⁵.



Onde in se refere a acontecimento (“Acontecimento faz a diferença incompreensível e a ruptura inapropriável. E já não permite pensar a educação como um diálogo entre diversidades nem como mediação entre passado e futuro”²⁶. É alguma coisa que “[...] não se pode fabricar” (*Ibidem*, 308), por isso “[...] não podem existir políticas de produção de acontecimentos e só se podem


emergência²³ Deleuze, morada 11 – 1997.

emergência²⁴ Rancière, morada 41 – 2017.


emergência²⁵ Larrosa, morada 25 – 2017.


emergência²⁶ Larrosa, morada 206 – 2004.

favorecer suas condições” (*Ibidem*, p. 308). E, talvez, [...] um lugar a que chegam as coisas, como um lugar que recebe o que chega e que, ao receber, lhe dá lugar” (*Idem*, 2017, p. 25), ou ainda, “[...] é criar uma pausa, um instante, é ligar-se com o presente [...]”²⁷.

 de transformação, ou ainda, a tentativa de um movimento pessoal que acontece com o sujeito em (ex)-posição (“[...] nossa maneira de ‘(ex)-pormos’, com tudo o que isso tem de vulnerabilidade e de risco”)²⁸.



 refere-se ao movimento de um grupo, na Ilha-Formação de Professores, que aceita o convite para caminhar (“Caminhar é se colocar diante das diferenças, das diversidades, das alteridades, daqueles que, não estando previstos e previsíveis nos caminhos certos dos experimentos, te acenam para a estrangeiridade de lugares, de eventos e de situações”)²⁹.


 como possibilidade de deslocamento, de ir junto e de estar em companhia (com alguém e ou alguma coisa) para estudo e pesquisa por territórios desconhecidos e provisórios, cujas características desse traçado diferem-se de outros tipos de deslocamentos e sintonizam-se com deslocamentos que levam a pensar. O caminhar tem um lugar especial quando se propõe uma pesquisa-caminhante onde não se procura apenas trilhar um caminho, mas se deixar afetar pelo caminhar (no caminho). Pelas coisas do mundo. Não apenas atravessar um caminho, mas também ser atravessado por ele. E, potencialmente, (se) transformá-lo. Para isso, é necessário que tu estejas dentro dele (com ele, com os próprios pés, com o *corpo*. “O corpo é o ponto zero do mundo, lá onde os caminhos e os espaços se cruzam, o corpo está em parte alguma: ele está no coração do mundo, este pequeno fulcro utópico, a partir do qual eu sonho, falo, avanço, imagino, percebo as coisas em seu lugar e também as nego pelo

emergência²⁷ Flores, morada 242 – 2015.

emergência²⁸ Larrosa, morada 26 – 2017.

emergência²⁹ Leite, morada 16 – 2011.

poder indefinido das utopias que imagino. Meu corpo é como a Cidade do Sol, não tem lugar, mas é dele que saem e se irradiam todos os lugares possíveis, reais ou utópicos”³⁰).

 para modificar e ser modificado no que quer que seja. Entende-se ainda que o sujeito da trilha é um sujeito “(ex)-posto”, em especial, pelos exercícios de “travessia” e “risco”. E, talvez, de-(formar)... (Os parênteses indicam que o formar – como sinônimo de dar certa configuração, um certo formato – na trilha necessita ser suspenso de seu uso habitual e, talvez, essa ação possa assumir outras utilizações do formar quando se caminha. Já o hífen indica um possível deslocamento do formar para o deformar – transformar, mexer, alterar – ou como possíveis movimentos de contra-formar em encontros com professores, com os próprios pés, com o corpo).



sejam modos outros de ir pelo meio,
pelo] entre³¹[
com entradas abertas, um devir³² em curso.
Trilhar-se!

Com

assume um papel de (com)-panhia, com *alguém-alguma-coisa-pensamentos*, de ir junto com, de trilhar com, de falar com, de pensar com, de escrever com alguma coisa e de ser e estar em (com)-posição. Uma (com)-posição apresentada por pegadas e palavras que, em alguns momentos do texto, são escritas de “eus”, através das quais explico sentimentos e pensamentos que me afetam, ao passo que em outros trago ideias, discursos e entendimentos de algumas pessoas que estão caminhando comigo, ou então, o dito não pertence ou não se refere a uma pessoa em particular, mas está na intenção –

emergência³⁰ Foucault, morada 14 – 2013.

emergência³¹ Deleuze; Guattari, morada 37 – 1995. “Entre as coisas não designa uma correlação localizável que vai de uma para outra e reciprocamente, mas uma direção perpendicular, um movimento transversal que as carrega uma e outra, riacho sem início nem fim, que rói suas duas margens e adquire velocidade no meio”.

emergência³² Deleuze; Guattari – 1995.

na utopia³³ – de quem se põe a trilhar. Ou ainda, aquilo que é possível de ser (com)-posto quando se supõe um ponto de partida prático, do qual *todo mundo é capaz*³⁴ de uma fuga para o desconhecido, que não é estabelecido *a priori*, para *outros espaços*³⁵ ...;

Professoras

são as participantes (as trilheiras e o meu-eu-de-laços) que foram *cativadas* (cativadas soa como possibilidade de “Criar laços”³⁶) para *fazer* (fazer ressoa como “[...] sofrer, padecer, agarrar o que nos alcança receptivamente, aceitar, na medida em que nos submetemos a isso”³⁷) a caminhada. Mas também são seres reais e as figuras pedagógicas (professoras-trilheiras-alfabetizadoras) que habitam a *escola*³⁸ e o *mundo*³⁹, e, talvez, experienciam *poderes de cada homem, quando ele se julga igual a todos os outros e julga todos os outros iguais a si*⁴⁰. Ou ainda, a presença das professoras e daquilo que as *acompanha* em uma caminhada pela *Ilha*, ou seja, de suas *trilharias*. *Trilharias* referem-se às materialidades e imaterialidades que carregamos (eu e as demais participantes-trilheiras) no decorrer da pesquisa (maneiras de pensar) – vida (modos de viver) e que nos afetam, nos transformam e nos colocam em movimento. É um acontecimento. Trilha na *Ilha*, com professores da ilha trilhando...;

que

figura com sentido de que algo é difícil de ser feito, ou ainda, que torna uma coisa difícil, que exige esforço, dedicação, atenção, interesse e ficção;

emergência³³ Masschelein – 2018, Foucault – 2013.

emergência³⁴ Masschelein; Simons, morada 69 – 2017.

emergência³⁵ Foucault – 2009b.

emergência³⁶ Saint-Exupéry – 2009.

emergência³⁷ Larrosa, morada 99 – 2017.

emergência³⁸ “A escola é o que permite que a família e a fábrica possam se distinguir, isto é, manter-se a distância”. Larrosa, morada 372 – 2018.

emergência³⁹ Para Arendt (1995), o mundo é uma construção propriamente humana, composto por um conjunto de artefatos e de instituições para que os homens se relacionem entre si. O mundo também se refere aos assuntos que estão entre os homens, isto é, que lhes interessam quando entram em relações políticas uns com os outros.

emergência⁴⁰ Rancière, morada 86 – 2017.

Ensinam

vem do verbo ensinar e refere-se à ação das professoras que oferecem ensinamentos sobre *alguma coisa*, experenciam *alguma coisa* para transmitir a *alguém*. Ensinar também expressa *educere*, que etimologicamente remete a “conduzir”. E, ainda, ensinam e caminham, ou seja, exercitam o ensinar enquanto travessia e caminhada.

Matemática:

assume aqui função de disciplina,
matéria de estudo,
*língua artificial*⁴¹
e
de *atribuição*⁴²;

Diários

a expressão dos *acontecimentos* de um sujeito que se põe a caminhar
acompanhado
e
se encontra
com *pessoas, algumas coisas e pensamentos*.

Esses movimentos atravessam a escrita-trilha do início ao fim.

Não se tem interesse de buscar os porquês de determinado encontro, pois
cada momento é um encontro,
mas experimentar o que nos *afeta*⁴³ a partir de *algumas coisas* que nos constituem,
como parte integrante das pessoas e de tudo o que delas fazem parte e nelas podem acontecer
na vida terrestre.

emergência⁴¹ Masschelein; Simons – 2017b.

emergência⁴² Larrosa; Rechia, morda 296 – 2018.

emergência⁴³ Schuck (2015) apud Lazzarotto; Carvalho, morada 25 – 2012.

F

um espaço (Um espaço para pensamento, para linguagem, para a sensibilidade e para a ação (e sobretudo para a paixão)”⁴⁴.

para trilhar com improvisação, atenção e interesse⁴⁵;

Encontros

atos ou afetos de encontrar-se com algo,
de estar com pessoas, com algumas coisas e ou com pensamentos.
Estudar-pesquisar formação e matemática e... talvez seja mesmo

ir

*pelo meio da rua,
pelo meio da calçada,
pelo meio do prédio,
pelo meio da casa,
pelo meio da sala,
pelo meio da floresta,
pelo meio da mata,
pelo meio do mangue,
pelos meios,*

pelo entre...

Sem carro,

sem margem,

sem escada,

sem corredor,

sem paredes,

sem picadas,

sem calçados,

sem trilho

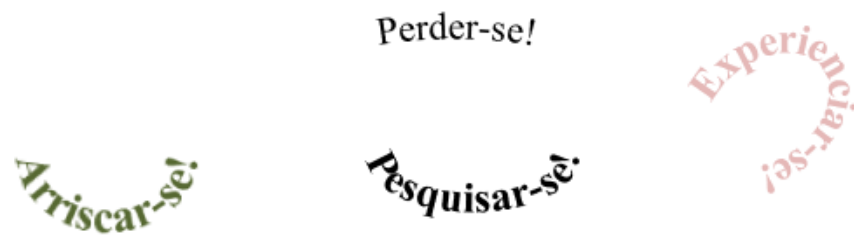
com seus próprios pés,

com todo seu corpo!

⁴⁴ emergência Larrosa, morada 75 – 2017.

⁴⁵ emergência A filosofia de Rancière (2017) apresenta algumas das ações para a emancipação, dentre as quais, a *improvisação*, o *interesse* e a *atenção*.

Experimentar-se “[...] é colocar se em um outro espaço, em um espaço de estranhamento, em um espaço estrangeiro”⁴⁶, em espaços múltiplos, espaços de abertura, espaços outros, que não se fixam nisso ou naquilo, mas que se movimentam pelas pegadas, pelas palavras, pelos pensamentos e pelas possibilidades de habitar o espaço e de abrir espaço para a liberdade, entre estes, o de trilhar-se. Quem sabe, isso seja potência para a criação de sentido e construção de modos de existir a partir da *experiência/sentido*, pois se entende que a educação possa ser pensada de diferentes maneiras, então, “[...] o par experiência/sentido, permite pensar a educação a partir de outro ponto de vista de outra maneira”⁴⁷. E talvez, expor-se!



Estar juntos!

Deslocar-se com os próprios pés!

E dizer “[...] o que não somos, o que não queremos... [...] para afirmar nossa vontade de viver”⁴⁸.

Neste sentido, esta tese problematiza *o que acontece quando professoras que ensinam matemática, em um curso de formação, são chamadas a trilhar?* As posições (moventes-vibrantes-cambaleantes) expressadas nessa (form)-ação-trilha atravessam a singularidade de uma professora de matemática, pesquisadora e ~~formadora~~ de professores, sendo que a pluralidade de muitas outras coisas que acontecem, me compõe e me coloca em movimento. A palavra ~~formadora~~⁴⁹ foi riscada, pois entendo que é uma palavra que carrega um significado e que não expressa o que se tentou operar nesta trilha. Não se deseja ter a função de formar alguém, não se interessa por uma forma padrão de professor alfabetizador que ensina matemática, mas se buscou valorizar as maneiras de cada um exercer seu ofício. Logo, tentou-se criar um espaço de abertura, onde sujeitos e saberes pudessem se relacionar mediante uma

emergência⁴⁶ Leite, morada 161 – 2011.

emergência⁴⁷ Larrosa, morada 38 – 2017.

emergência⁴⁸ Larrosa, morada 74 – 2017.

emergência⁴⁹ Larrosa; Rechia – 2018.

igualdade de inteligência. Desloca-se de um professor-padrão para um professor-artesão. Caminha-se contra-o-formar. Caminha-se para sentir: o que pode este movimento?

A palavra-conceito-ideia que me fez tremer e vibra nessa caminhada é difícil de escrever, definir e identificar, já que escapa de uma objetivação e produção, “[...] é algo que escapa à vida, é algo passageiro, que não cabe em uma técnica ou em uma palavra, e que não se encerra em um sentido. É algo que escapa ao sentido, que escapa à palavra”⁵⁰. Ou então, é algo que atravessa o tempo e espaço, que “[...] (nos) acontece e que 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 [...] quando cai em mãos de alguém capaz de dar forma a esse tremor, então, somente então se converte em canto”⁵¹. Desta forma, o saber que esse tremor-canto ressoa é distinto de outros saberes, como o saber científico e o saber da informação, por exemplo. E também de uma práxis distinta da técnica e do trabalho, pois ele se dá na relação entre o conhecimento e a vida humana, “[...] não trata da verdade do que são as coisas, mas do sentido ou do sem-sentido do que nos acontece”, sendo “[...] particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal”⁵².

Para a apresentação desses acontecimentos, proponho-me a *escrever diários e oferecer encontros entre matemática e trilha com professoras que ensinam matemática*. A escrita tem a intenção de *partilhar os movimentos de dois grupos de professoras; criar com a força das palavras, em seus sons e ecos, a expressão “professoras que ensinam matemática”; oficinas⁵³ um processo inventivo entre professores e matemática; e acompanhar o processo de invenção de um Grupo de Estudo na Educação Básica*.

Na tentativa de colocar as palavras sob suspeita, e talvez mudar seu tom, a escrita deste texto encontra-se em (com)-posição de “sintonia”, pois “se somos capazes de ‘sintonizar’ é porque somos sensíveis a outros componentes da língua mais além do significado, da comunicação ou da representação”⁵⁴.

emergência⁵⁰ Leite, morada 160 – 2011.

emergência⁵¹ Larrosa, morada 10 – 2017.

emergência⁵² Larrosa, morada 32 – 2017.

emergência⁵³ Por “oficinar” entende-se aqueles espaços “[...] onde se pode exercer algo, um ofício, um exercício, uma atividade. A oficina é um lugar onde se pode inventar e produzir alguma coisa com alguém. Um local de encontros que provocam agenciamentos coletivos. Nela ocorrem relações com as pessoas, com os materiais e consigo mesmo” (FRANCISCO, 2017, p. 71) e também “de exposição, de estar exposto aos acontecimentos, como espaço de devir e dos modos de afetação e sensibilização, de pensar, como possibilidade de olhar o mundo, viver sensações, parar, de certa forma, o tempo chrónos e viver o tempo aión” (KERSCHER, 2018, p. 75).

emergência⁵⁴ Larrosa, morada 298 – 2004.

2. DE PEGADA EM PEGADA, O TRAÇADO DE UMA TRILHA

É exatamente isso que o caminhar significa: um deslocamento do olhar que propicia a experiência, não apenas como vivência passiva (de ser comandada), mas também como uma espécie de trilha na passagem pela estrada.

Jan Masschelein

Cada pegada dada sobre a *Ilha* (Formação de Professores) foi marcando o traçado da Trilha e cada nota escrita feita enquanto caminhávamos foi compondo e decompondo esse texto-movimento-trilha. Essa escrita de (Form)-ação-*ilha*. *Ilha* de trilhas... Trilhas que de (formam) ilhas...

Trilhar na *Ilha* tem sido um desafio interessante, arriscado e cercado de muitas aventuras. O traçado que se fez em sua superfície (desconhecida, cristalizada e irregular) poderia ter outros espaços, outras pegadas, outros contornos, outros deslocamentos, outros encontros, outros olhares, outras pessoas e outras coisas...

As espiadas atentas (aos detalhes, aos pormenores, às miudezas, às invisibilidades e tantas outras coisas) à *Ilha* possibilitaram inventos, pensamentos, deslocamentos e estranhamentos. Desfitaram-se coisas. Espiaram-se muitas coisas e algumas delas despertaram a nossa *atenção*. Logo, em *Espiando a Ilha para Trilhar* expressam-se os movimentos de espionagem em relação há algumas estacas, alguns trilhos e algumas placas encontradas na *Ilha*.

Com as aventuras vividas na espionagem da *Ilha*, sentiu-se desejo de parar de espiar e caminhar para cativar companhias para estar em trilha. Assim sendo, em *Cativando Trilheiras para Estar a Caminhar pelo meio da Ilha* apresenta-se essa parada e as com-trilheiras que foram cativadas e os pensamentos que potencializaram esse desejo.

Depois da parada, durante a qual se cativaram outras trilheiras para andar pela *Ilha*, pensou-se acerca do que se carrega quando se coloca em movimento em uma Trilha. Por isso, em *Xeretando o que levar para a Trilha* relatam-se algumas notas do que se pretende carregar para a Trilha.

Chegou o dia de colocar os pés no chão, à companhia das demais trilheiras e do que cada uma delas carregou (colocou-retirou-movimentou) na Trilha. Portanto, em *Lançando-se a Terra*, apresentam-se acontecimentos de alguns encontros, reencontros e desencontros com pessoas, coisas e pensamentos que me fizeram companhia nessa trajetória/Trilha de

doutoramento em Educação Científica e Tecnológica voltada para o campo da Educação Matemática.

E por fim, escuta-se, sente-se e escreve-se que a *Pedagogia pelo caminhar: ser-estar em uma trilha é a parte mais interessante*.

3. ESPIANDO A ILHA PARA TRILHAR

Caminhar é adquirir distanciamento crítico, que não é chegar a um metaponto de vista, mas a uma distância em que a “alma” se dissolve a partir do interior.

Jan Masschelein

Caminhar não é tanto ir de um lugar a outro, mas levar a passear o olhar. E olhar não é senão interpretar o sentido do mundo, ler o mundo.

Jorge Larrosa

Terras-Terras-Terras-Terras-Terras-
Terras-Terras-Terras-Terras-Terras

Secas.

Molhadas.

] E aquelas que não são secas e nem molhadas? Como classificá-las? [

Esquece isso! Desvista qualquer formato-modelo de calçado que costuma usar! Tire o que calça nos pés! Pise na Terra! Sinta a terra!

Sentem-se pedras. Pedras de diferentes tamanhos. Pedras de diferentes formatos. Pedras de diferentes texturas. Pedras de diferentes cores. Pedras rugosas. Pedras brilhosas. Pedras limosas. Pedras jardins. Pedras florestas. Pedras muros. Pedras estradas. Pedras cavernas. Pedras flutuantes. Pedras... Muitas pedras. Pedras que formam e deformam coisas.

Pedras que formam e deformam Ilhas. Ilhas!? Escala-se, lentamente, uma pedra para ver uma das ilhas. Quantas coisas emergem de uma *Ilha* quando se sobe e desce em uma pedra? Olhe, a *Ilha* que se pretende trilhar! Do ponto de vista de onde estou e a diviso, algumas de suas linhas parecem conhecidas, pois lembram ilhas que já conheço, embora algumas entrelinhas sejam desconhecidas.

O conjunto de linhas e entrelinhas me causa estranhamentos, confusões e tonteira, parece que desconheço a *Ilha* que pretendo trilhar. Já li muitas histórias sobre a *Ilha* e conheço

alguns de seus habitantes pelas leituras que fiz antes de espia-la, e, talvez, seja isso que também esteja me confundindo.

Parece que nunca habitei alguns espaços da *Ilha* antes. E, se por acaso habitei, não devo ter prestado atenção aos seus detalhes. Ela aparenta ter uma superfície desconhecida, cristalizada e muito irregular, com várias planícies, planaltos e outras coisas que desconheço, acho que se pode deslocar por ela de diferentes modos. Porém, ao olhar a vasta extensão de água salgada que a contorna, sinto-me uma “estranha”, interesse-me em “olhar o outro, olhar o entorno, olhar para si. Olhar o que se fez e deixou de fazer, as linhas e entrelinhas, o visto e não visto”⁵⁵. Escutei vozes e li coisas que dizem que “o estranho” vem de longe da ilha, escava e esmiúça e destroça e fusa e remexe e remove e saracoteia e gagueja... Logo, “[...] a rocha sobre a qual repousa a segurança da vida diária”⁵⁶ insiste em não partilhar as suposições locais, tornando-se algo que deve colocar em questão tudo o que parece ser inquestionável aos habitantes da ilha e/ou aos membros do grupo.

Tudo parece muito estranho por aqui! Escutam-se barulhos! Barulhos das ondas que rasgam a areia e a fissuram, invadindo a superfície de terra da *Ilha*, que se afeta pelas possíveis **peugadas** que pedem passagem para pôr-me em movimento (sujeito e posição).

Nas primeiras **peugadas** dadas, sofro o primeiro tropeço. Olho para o chão e vejo a enorme pedra que tropecei. Na pedra encontro rabiscos. Os rabiscos lembram letras e suas marcações parecem nomear a *Ilha* que estou a espionar. Paro, já não sei se é pelo tropeço ou pelos rabiscos. Gaguejo, silenciosamente, e leio:

Fot-ma-ção de Pro-fes-so-res.

E o gagueja-men-----to me fez tombar frente a Carlos Drummond de Andrade. E no auto de sua repetição, a minha hesitação:

*No meio do caminho uma pedra.
Tinha uma pedra no meio do caminho
tinha uma pedra
no meio do caminho tinha uma pedra.*

Nunca me esquecerei desse acontecimento

emergência⁵⁵ Zanella, morada 171 – 2012.

emergência⁵⁶ Bauman, morada 19 – 1998.

*na vida de minhas retinas tão fatigadas.
Nunca me esquecerei que no meio do caminho
tinha uma pedra
tinha uma pedra no meio do caminho
no meio do caminho tinha uma pedra.*

No meio do caminho uma *Ilha*
Tinha uma *Ilha* no meio do caminho
Tinha uma Formação de Professores
No meio do caminho tinha uma *Ilha* de Formação de Professores

Nunca me esquecerei desse acontecimento
Na vida de minhas pisadas tão bem ajustadas sobre a *Ilha*.

Após gaguejar, fiquei parada por um longo tempo, lendo e relendo os rabiscos, tentando, incontrolavelmente, decifrar cada risco. Sou afetada pelas palavras e pelo silêncio que elas me provocam, pelo sentido e sem-sentido delas. Quem sabe os rabiscos que nomeiam a *Ilha* me ajudem a caminhar?

O tempo vai passando (e eu ainda continuo em volta dos rabiscos) e com ele emerge o pensamento de que um sujeito que pisa em uma ilha habitada precisa sondar as demarcações (podem ser visíveis ou invisíveis) e os modos de povoá-la (a igualdade ou a desigualdade de seus habitantes). Sondagens que podem emergir de diferentes dispositivos. E conforme a noção foucaultiana, os dispositivos apresentam elementos que são “ditos” e “não ditos”, a partir dos quais se estabelece, *[dito, não dito]*, uma rede, ou seja, “[...] um conjunto decididamente heterogêneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas”⁵⁷.

Esse pensamento desvia o olhar da pedra (e dos rabiscos) para a areia. Na areia encontro muitas figuras geométricas (vários formatos e tamanhos). A presença delas confirma que a *Ilha* é habitada por pessoas, pois lembrei que, antes de tropeçar na pedra, encontrei uma pessoa nela. Esta, por sua vez, me disse que era um filósofo. Ele também andava por terras estranhas, pensava coisas estranhas e dizia coisas estranhas de outros filósofos. Ele me disse e eu acreditei em seus argumentos de que “um filósofo, abordando uma terra desconhecida, adivinhou que ela era habitada ao ver uma figura geométrica na areia”⁵⁸.

emergência⁵⁷ Foucault, morada 244 – 2009a.

emergência⁵⁸ Rancière, morada 48 – 2017.

Olho novamente para a *Ilha* e acabo de avistar que nela vivem diferentes figuras humanas, dentre as quais reconheço algumas figuras pedagógicas. Fixo o olhar para algumas delas. Ao fixar o olhar, percebo que se movimentam (as velocidades e os modos dos deslocamentos são bem diferentes) na superfície da *Ilha*. Algumas delas parecem carregar estacas (de diferentes tamanhos, formas e cores) e percebo que algumas já haviam sido fincadas. Percebo que algumas fincam estacas sozinhas e outras acompanhadas por multidões. Além das estacas, também diviso alguns trilhos pelos quais “as pessoas da *Ilha*” e alguns “estranhos” se movimentam. É caminho já pisado. Marcado.

Logo tenho a impressão de que as estacas e os trilhos servem de indicação sobre como fazer morada nela, isto é, que se deve habitar e se movimentar na *Ilha*. Fico a imaginar que quando um “estranho” pisa na *Ilha* e se depara com a posição em que certas estacas estão fincadas, ele fica na dúvida se o estão conduzindo para um lugar de desejo, de interesse subjetivo, de liberdade, ou então, se elas normatizam, estabilizam e regulam as pegadas das pessoas da *Ilha* e dos estranhos. Nesse momento, isso é o que sinto, do ponto de onde a estou espiando.

Acho que “os estranhos” são aqueles que estão longe das estacas, dos trilhos e fora da *Ilha*, pois vejo muitos deles por aqui, quase impossível de contar. Ah, eles também parecem espiar alguns detalhes da *Ilha*. À medida que giro o rosto, coisas aparecem e desaparecem. A cada movimento que faço com o corpo, percebo que as estacas e os trilhos se movem, se aprofundam, se alargam, se ampliam, se distanciam, se intensificam e se alteram, sempre parecendo em vias de se fazer.

Eis que algumas marcas das estacas e alguns traçados dos trilhos sobre a *Ilha* parecem posicionados em pontos estratégicos e despertam o interesse de quem se prepara para caminhar depois do primeiro tropeço. As estacas que se veem estão acompanhadas de placas, sendo que estas parecem nomeá-las, tentando sinalizar alguns trilhos da *Ilha*. A primeira placa que se avista, do ponto que se espia a *Ilha*, nomeia a estaca LEI⁵⁹. Sua nomenclatura é escrita em letras grandes, maiúsculas e grifadas, podendo ser vista a distância. A placa está acompanhada de um enorme baú que parece] *entreaberto* [, mas para alcançá-lo é preciso dar alguns passos. Dão-se alguns. Chega-se ao baú. Sinto cheiro de algo putrefato, parece que coisas apodrecem por aqui.

⁵⁹ De modo resumido, entende-se a Lei como sendo o único instrumento legislativo que pode criar, modificar ou extinguir direitos. Vista como uma norma que passa pelo processo de discussão no Poder Legislativo e que pode ter origem nos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, ou com a iniciativa popular. Tem como principal função comandar a administração pública.

Em sua tampa está grifado, com carvão, um mapa-desenho-representação que indica e nomeia outras estacas da *Ilha*. O baú também parece abarrotado de *outros*⁶⁰ documentos normativos (decretos, portarias, resoluções, instruções e afins...).

Além do cheiro forte também ouço uma voz, na minha nuca, dizendo que “as palavras apodrecem. Quando nos vêm à boca, antes de dizê-las, as tocamos com a ponta da língua e elas se decompõem como fungos apodrecidos, e já não podemos pronunciá-las sem asco”⁶¹. Então, talvez, o cheiro de podre que estava sentindo provenha de algumas palavras que estão dentro do baú.

Fica-se em silêncio por um longo tempo e olha-se novamente para a estaca. Alguma coisa chama a atenção no modo como a estaca LEI está sinalizada e o baú que a acompanha com outros documentos normativos. Atenção que se mistura com lembranças. Talvez sejam as lembranças de algumas histórias que se ouvem e se leem sobre a *Ilha*. Algumas delas dizem que análises históricas revelam que a *Ilha-Formação-de-Professores* no Brasil apresenta uma trajetória legislativa marcada por diferentes concepções, incorporadas nos documentos que estabelecem regras, diretrizes ou características para as atividades das pessoas que a habitam.

Disseram-me que um dos habitantes da *Ilha* é Saviani (2009), considerado por muitos fora dela como um morador experiente e reflexivo. Muitas vezes, dá boas-vindas aos estranhos que chegam à *Ilha*. Ouvi dizer também que ele aponta, histórica e teoricamente, algumas estacas, tecendo reflexões sobre elas. Seus apontamentos dizem que a *Ilha* é marcada por muitas situações embaraçosas e que tiveram, no decorrer dos anos, duas saídas igualmente difíceis que expõem sua fragilidade e colocam-na “[...] diante do confronto entre os dois modelos: aquele centrado nos conteúdos culturais-cognitivos e aquele referido ao aspecto pedagógico-didático”⁶².

É possível olhar e perceber também que todas as estacas são datadas e acompanhadas de normas, instruções e determinações de várias ordens. Penso que as datas sinalizam quais estão em vigor no momento. Acho que já tirei quase tudo do baú (o fundo dele é muito grosso, pode ter um fundo falso, por isso, penso que podem ter ficado coisas dentro dele) e parece que três estacas estão sendo muito utilizadas atualmente pelos habitantes da *Ilha*, nomeadas e

⁶⁰ Decretos, portarias, resoluções e instruções são também normas, embora possuam função diferente da lei. Enquanto a lei normatiza o direito, as outras normas regulamentam o direito dito pela lei. Estas outras normas não podem modificar, extinguir ou criar direitos.

emergência⁶¹ Larrosa, morada 87 – 2017.

emergência⁶² Saviani, morada 151 – 2009.

datadas: Lei nº 9394, de dezembro de 1996; Lei nº 11738, de julho de 2008; e a Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. Então, chegou a hora de parar, sentar, ler e prestar atenção para o que tais normativas dizem sobre a *Ilha* que se pretende trilhar.

Parada. Sentada. Aproximo os documentos normativos dos olhos. Tento entrar no documento que leio. Esse movimento também faz com que eu sinta outros cheiros que me colocam em outro espaço. Espaço de pesquisas que envolvem a área da *Ilha* (área de formação de professores que ensinam matemática) e que estão ancoradas na Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), fundada em 27 de janeiro de 1988, a qual desempenha um papel importante no desenvolvimento da Educação Matemática no Brasil. Essa sociedade divide as pesquisas da *Ilha*-formação-de-professores em diferentes focos de investigação e estudo, sendo que sua classificação varia de acordo com o objeto a ser estudado junto às ilhetas: a formação inicial; a formação do formador; a formação continuada; os saberes docentes e os processos de constituição da identidade profissional⁶³. Essa classificação apresentada pela SBEM para a *Ilha* na contemporaneidade sofreu mudanças ao longo dos anos e, por isso, não há um consenso entre os próprios pesquisadores que estudam essa temática. O panorama das pesquisas sobre o tema feito pelas pesquisadoras Máira e Paola indica essas divergências e também aponta que “[...] a formação docente como tema está sendo destacados (*sic*) pela sua quantidade na pesquisa em Educação Matemática, basta verificar o número de trabalhos inscritos nos grupos de trabalhos (GT) do SIPEM (Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática)”⁶⁴.

Os demais cheiros também fazem despertar a atenção às palavras. Tenho que marcar com palavras que parte dessa *Ilha*, chamada formação de professores, eu a espio atentamente. Desta forma, nossa atenção deverá se ancorar nas experiências formais e informais de formação “continuada”. O termo “experiência” foi sublinhado para que se pense em seu uso junto à educação e à formação enquanto se caminha e escreve. Já o particípio “continuada” e seus sinônimos foram colocados entre “aspas”, como uma marcação de alerta para que seja olhado com atenção enquanto se movimenta. Já que estamos entre o cheiro e a escrita, atesta-se também que as palavras escritas no estilo itálico fazem parte de um pensamento filosófico que caminha na busca por despertar e, quem sabe, inventar uma pedagogia pelo caminhar.

emergência⁶³ SBEM – 2019.

emergência⁶⁴ Oliveira; França, morada 1 – 2018.

Quanta coisa! Quantos traços! Quantas estacas! Quantos cheiros! Já espiei muitas coisas na *Ilha* e estou surpresa com a quantidade de *detalhes*. Fecho os olhos por instantes e penso: será que darei conta de espiar atentamente alguns *detalhes* da *Ilha*? Ao abri-los novamente, deparo-me com um vulto que está vindo em minha direção. Atrás da lente encontra-se um habitante-estranho, com hábitos estranhos. Dizem que ele alegra, colore, filma e problematiza a existência de uma predominância e de um automatismo disciplinar nas práticas de habitar a *Ilha*. Esse vulto foi nomeado de professor-infante, pois parece brincar de esconde-esconde, já que volta e meia aparece-desaparece, estando sempre em movimento. Ele diz que, a partir de um gesto de exposição a formações disciplinadoras, as figuras pedagógicas internalizam os processos de tal forma que passam a se autorregular para atender a certas “verdades” instituídas, de modo que, “tornamo-nos vigilantes de nós mesmos, por esse olho interiorizado que a todo tempo nos olha”⁶⁵. Ele se sente afetado ao tentar entender alguns *detalhes* dos modelos da *Ilha* (formação continuada de professores) amplamente difundidos e pensar em modos de desnaturalizar as práticas instituídas, que possibilitem *suspender* “processos de racionalização, conscientização e disciplinamento”⁶⁶. E talvez seja possível abrir picadas, cavar buracos na própria *Ilha*, descobrir poços e adentrar cavernas com o pertencimento de vidas e mundos. E que possa, na potência da própria palavra, existir outras ilhas dentro da própria *Ilha*.

Os pormenores que me afetam e os pressupostos apresentados por esse habitante-estranho possibilitam pensar que alguma coisa precisa ser movimentada-problematizada-gaguejada para a abertura de espaços múltiplos para a autoformação das participantes (professoras que ensinam matemática nos anos iniciais) na *Ilha*. Então, com base nesses pressupostos e nas inquietações que me provocam, averiguo e exponho as minúcias que podem apresentar os Documentos Normativos encontrados dentro do baú a respeito da *Ilha*. Será que, em seu escopo, no olhar atento para com as palavras que compõem cada um dos documentos normativos, há um lugar para a autoformação? Será que as palavras utilizadas nos princípios, nos fundamentos, na dinâmica formativa e nos procedimentos a serem observados nas políticas públicas e na gestão dos programas e cursos de formação continuada, descritos nos documentos e retirados do baú, possibilitam caminhos diversos que possam despertar o desejo do professor

emergência⁶⁵ Leite, morada 41 – 2011.

emergência⁶⁶ Leite, morada 42 – 2011.

em habitar esse espaço? Ou ainda, que valorizam o professor como sujeito de ação (tudo aquilo que se faz para tornar-se potência para o acontecimento do sujeito) nesse espaço-processo?

Antes de ler-gaguejar-estudar cada palavra que compõe os documentos normativos a respeito da Ilha (formação de professores), faz-se necessário demarcar que a trajetória legislativa acerca dos espaços de formação inicial e continuada – no que tange tanto aos direitos quanto aos deveres dos profissionais do campo da educação – também está atravessada por longas lutas de uma categoria de profissionais para garantir a existência desses espaços. Neste sentido, a leitura e o olhar consideram esses aspectos e problematizam o modo como a dimensão do sujeito professor e o espaço de formação “continuada” estão incorporados em seu escopo.

A estaca nomeada de LEI nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece em seu escopo as diretrizes e bases da educação nacional, além de trazer os deveres das figuras pedagógicas (professores) que estão sobre a *Ilha*:

I – participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino; II – elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino; III – zelar pela aprendizagem dos estudantes; IV – estabelecer estratégias de recuperação para os estudantes de menor rendimento; V – ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao **desenvolvimento profissional**; VI – colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade. (BRASIL, 1996, art. 13, grifo nosso).

O parágrafo V contempla as dimensões da atividade pedagógica, dentre as quais: ministrar aulas; participar dos períodos de planejamento e avaliação; participar dos períodos para o desenvolvimento profissional. Observa-se que o desenvolvimento profissional contemplaria um espaço (garantido em sua jornada de trabalho) para que o professor pudesse ter ação e ato de se “desenvolver”.

Mais adiante, nessa mesma estaca, são apresentados dois fundamentos para a formação dos profissionais que atuam na Educação Básica:

1. a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço;
2. aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades. (BRASIL, 1996, art. 61).

A atenção a esses fundamentos servirá ao conjunto de palavras apresentado no 1º parágrafo, ou seja, à “capacitação em serviço”. E considerando a etimologia da palavra “capacitação” (capacitar + ção), ela pode significar “ficar ou se tornar apto; fazer com que alguém se torne hábil; habilitar-se”. Então, o exercício que se faz aqui em relação à palavra “capacitação” e àquilo que a acompanha, “em serviço”, é o ato de pensar, sobretudo acerca dos

efeitos da junção de três palavras? Será que seu apontamento, no escopo da LEI, promove a valorização do(a) professor(a) no sentido de um dia ele(a) ser e estar apto a exercer seu *ofício*⁶⁷?

Além desses fundamentos, a estaca Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) determina que os sistemas de ensino promovam a valorização dos profissionais da educação assegurando-lhes, inclusive, nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público, direitos como:

I – ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos; II – aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para este fim; III – piso salarial profissional.; IV – progressão funcional baseada na titulação ou habilitação, e na avaliação do desempenho; V – período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho; VI – condições adequadas de trabalho. (BRASIL, 1996, art. 67).

No parágrafo V se estabelece que sejam incluídos na carga de trabalho do professor os períodos de estudos, planejamento e avaliação. Neste sentido, estudar é um direito do professor para o exercício de seu *ofício* e deve fazer parte de sua jornada de trabalho.

A outra estaca nomeada de Lei nº 11738, de 16 de julho de 2008, regulamenta o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da Educação Básica e estabelece, no 4º parágrafo, a organização da jornada de trabalho, para a qual se observará “[...] o limite máximo de 2/3 (dois terços) da carga horária para o desempenho das atividades de interação com os educandos” (BRASIL, 2008, p. 1). Entende-se com essa composição que ainda resta 1/3 de carga horária para que os professores não ministrem aulas conforme legislado no artigo 67, parágrafo V, da LDB.

A estaca nomeada de Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, de esfera Nacional e expedida pelo Ministério da Educação através do Conselho Nacional de Educação, define, apresenta e fundamenta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Ela especifica a destinação de 1/3 (um terço) da carga horária de trabalho a outras atividades pedagógicas inerentes ao exercício do magistério, tais como:

I – preparação de aula, estudos, pesquisa e demais atividades formativas; II – participação na elaboração e efetivação do projeto político-pedagógico da instituição educativa; III – orientação e acompanhamento de estudantes; IV – avaliação de estudantes, de trabalhos e atividades pedagógicas; V – reuniões com pais, conselhos ou colegiados escolares; VI – participação em reuniões e grupos de estudo e/ou de trabalho, de coordenação pedagógica e gestão da escola; VII – atividades de

emergência⁶⁷ Pensando com Jorge e Karen, o ofício de professor tem a ver com uma artesanaria, sendo um modo de ser e de atuar, um hábito, um costume cotidiano (LARROSA; RECHIA, 2018). Maiores detalhes do ofício podem ser lidos na pág.73

desenvolvimento profissional; VIII – outras atividades de natureza semelhante e relacionadas à comunidade escolar na qual se insere a atividade profissional. (BRASIL, 2015, art.18).

No capítulo I, nas disposições gerais, no 1º parágrafo, ancora-se no § 1º do artigo 62 da LDB, que trata de viabilizar a formação de professores:

“[...] as instituições formadoras em articulação com os sistemas de ensino, em regime de colaboração, deverão promover, de maneira articulada, a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério para viabilizar o atendimento às suas especificidades nas diferentes etapas e modalidades de educação básica, observando as normas específicas definidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). (BRASIL, 2015, art. 1).

A Resolução nº 2/2015 estabelece, no capítulo VI, a “formação continuada” dos profissionais do Magistério do seguinte modo:

A formação continuada compreende dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como o repensar do processo pedagógico, dos saberes e valores, e envolve atividades de extensão, grupos de estudos, reuniões pedagógicas, cursos, programas e ações para além da formação mínima exigida ao exercício do magistério na educação básica, tendo como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente. (BRASIL, 2015, art. 16).

Nesse trecho, as palavras empregadas na estaca acenam para as dimensões subjetivas, coletivas, organizacionais e profissionais dos habitantes da Ilha, ademais de classificá-la como “formação continuada” (contínua, prolongada e incessante, que parece não ter fim e nunca acabar) que vai além de uma formação mínima, levantando a dúvida se algum dia os habitantes da Ilha serão, no “mínimo”, professores. Observa-se que está em jogo o movimento do coletivo e das organizações para que o profissional do magistério repense o seu processo pedagógico e busque um “aperfeiçoamento” (melhoria, aprimoramento e evolução) acerca de seus saberes e valores nesse espaço. Ou seja, parece que sempre haverá alguém e/ou alguma coisa (um formador, uma organização, um documento normativo, um livro guia ou qualquer outra coisa) que explique ao professor o que é mais adequado (mais proveitoso, vantajoso, motivador, inovador, mais... mais... etc...). Enfim, tantas outras coisas que se afirmam para que o professor esteja apto para o “mercado” e para exercer sua “profissão”. A palavra profissão se encontra contaminada por ideologias que não valorizam as mãos e as maneiras de ser e estar professor(a), sobretudo “[...] pela ideologia do profissionalismo e da profissionalização. É aí, nas profissões profissionalizadas, que e se deslocaram das competências, das capacidades, dos saberes técnicos e dos modos do fazer

mais sofisticado
 e
 bem feito”⁶⁸.
 ...
 ...
 “Aperfeiçoamento.”
 “Profissionalismo.”
 “Modos de fazer mais sofisticado.”
 “Modos de fazer bem feito.”
 “Modos de fazer mais eficaz.”
 “Modos de fazer perfeito.”
 “Modos-de-fazer!”
 ...
 “Modos-de-fabricar!”
 ...

As palavras. Os verbetes. As palavras e os verbetes. Os verbetes e as palavras balançam o corpo de quem está a espiar a Ilha. Tenho a sensação de que, além de meu corpo, o chão à minha volta balança. Ai, que sensação esquisita! Levanta-se do chão. Escuta-se o barulho de trem. Será que há um na Ilha? Olha, um trem espalhafatoso! Ele libera folhas coloridas de árvores pela caixa de fumaça, sendo que seu combustível parece ser essas próprias folhas, e tem um único vagão com peças tão espalhafatosas quanto ele⁶⁹!

Um trem fumaça-folhas-coloridas de árvores!

Um trem fábrica de folhas!

Um trem que usa folhas coloridas como combustível!

Um trem que se movimenta no trilho!

Um trem transformado!

Um trem deformado!

Um trem...

emergência⁶⁸ Larrosa; Rechia, morada 319 – 2018.

emergência⁶⁹ O trem descrito foi inspirado “no mundo da fantasia” de Jacek Yerka, artista polonês que se inspira nas lembranças de infância, em lugares, sentimentos, fragrâncias e nas técnicas dos anos 1950. Suas obras são atravessadas por correntes modernas da pintura. Sobre o artista, conferir: http://obviousmag.org/archives/2008/01/os_mundos_de_fa.html.

...

Foge-se do trem. Foge-se do trilho. Foge-se de ser conduzida pelo maquinista de trens máquinas pela Ilha. Foge-se de muitas coisas. Mas não se consegue escapar das palavras e dos verbetes apresentados no escopo das estacas. Uma máquina parece perseguir quem tenta espiar a Ilha, como um processo que objetiva repensar o processo pedagógico, no intuito de promover a reflexão sobre a sua prática e a busca por “aperfeiçoamento”. Entretanto, à medida que se estabelece para o professor um espaço de “formação continuada” para o seu “aperfeiçoamento” – aproximar-se da perfeição –, é porque se destina a esse profissional-professor, já formado, mas em/de/formação, um formato desejado-fabricado com aparatos técnicos, pedagógicos, éticos e políticos nesses espaços.

Conforme a Resolução Nacional, no artigo único 17, nos itens II e III, esses ecos se percebem mais intensos. O item II descreve que, na formação “continuada”, há “a necessidade de acompanhar a inovação e o desenvolvimento associados ao conhecimento, à ciência e à tecnologia”, enquanto que o III destaca “o respeito ao protagonismo do professor e a um espaço-tempo que lhe permita refletir criticamente e aperfeiçoar sua prática”. Em ambos os trechos, é possível notar aspectos que proporcionam “ruídos” de que a formação “continuada” é um modo de subjetivar o professor. Entende-se que, por se tratar de uma legislação de esfera nacional, isso atravessa as legislações locais, ou seja, intenciona-se tornar comuns os procedimentos a partir dos quais os cursos voltados à formação “continuada” devem se organizar, convertendo-se em uma regulação social do sujeito docente.

Portanto, a legislação nacional parece ser uma estaca bastante cristalizada na Ilha, apresentando aspectos que indicam como o sujeito docente pode ser “produzido” (pelo menos, é o que ouço atentamente de um casal falante que anda sem parar pela Ilha e que está ao meu redor nesse momento). E talvez isso possa vir a desqualificar o ofício de professor, ou então, o que faz um(a) professor(a) no exercício de ser professor(a), ou o que consiste ser verdadeiramente um professor. E isso “[...] não tem nada a ver com competências, com técnicas didáticas ou com resultados mas com ser ‘de verdade’ (seja isso o que seja); o que incorpora uma série de hábitos que constroem *ethos*, um costume, um modo de ser e de atuar, um modo de viver”⁷⁰.

As fugas do trem, do trilho, as estacas fincadas na *Ilha* e analisadas através de suas instruções, retirados do baú, movimentam a emergência de um modelo cíclico de formação

emergência⁷⁰ Larrosa; Rechia, morada 319-320 – 2018.

“continuada”. Paro por instantes a leitura das instruções, pois ouço gritos. Reconheço, das leituras que fiz da *Ilha*, algumas vozes. Um dos sujeitos que grita é o Santos (2006), não sei se ele habita a *Ilha* ou se é um estranho. Ele carrega em seus ombros um coquetel molotov e discursa gemendo a todos que o usa “[...] não para produzir supostos sentidos ocultos, mas para incendiar modelos explicativos, cujas fachadas imponentes não se cansam de se mostrar”⁷¹. Seu gemido me excita e me amedronta. Sinto calafrios! Olho ao meu redor e tenho a sensação de que essa excitação intensa também invade outras pessoas que me rodeiam, parece que seu gemido causa alvoroço por aqui, pois denuncia as cartas de alforria e controles reguladores da *Ilha*. Ele discursa que a formação continuada “expressa uma racionalidade que almeja ser assumida e praticada, deixando antever o ‘ideal’ de professor a ser formado”⁷², além de que “[...] parece representar um produto fácil de vender e de alta rentabilidade”⁷³.

O outro que grita é o Montecino (2017), um dos outros habitantes da *Ilha*, visto por muitos como alguém desconfiado e esquisito. Gosta de dar as boas-vindas aos estranhos que chegam à *Ilha*, avisando-os sempre para tomar muito cuidado com seus espaços. Para ele, alguns trilhos e estacas podem iludir e fazer com que os estranhos caiam no precipício da *Ilha*. Ele grita bem alto, seu grito ecoa e parece acompanhado de outros gritos. Acho que isso é para que todos os estranhos, visitantes e habitantes ouçam atentamente e percebam que essa perspectiva das estacas – a que eu estava lendo – não está presente apenas nos documentos normativos. Ela também poderá ser sondada em outras ilhas que fazem parte do campo da educação matemática, nas quais já há uma *Tecnologia do Eu*⁷⁴ que regula as condutas dos professores de matemática, em direção a um modelo desejado desse mesmo docente, e tudo isso me desperta para inventar um modelo de formação para os habitantes da *Ilha*:

emergência⁷¹ Santos, morada 43 – 2006.

emergência⁷² Santos, morada 27 – 2006.

emergência⁷³ Santos, morada 30 – 2006.

emergência⁷⁴ O autor opera com as ideias de Foucault em relação à Subjetividade e Verdade.

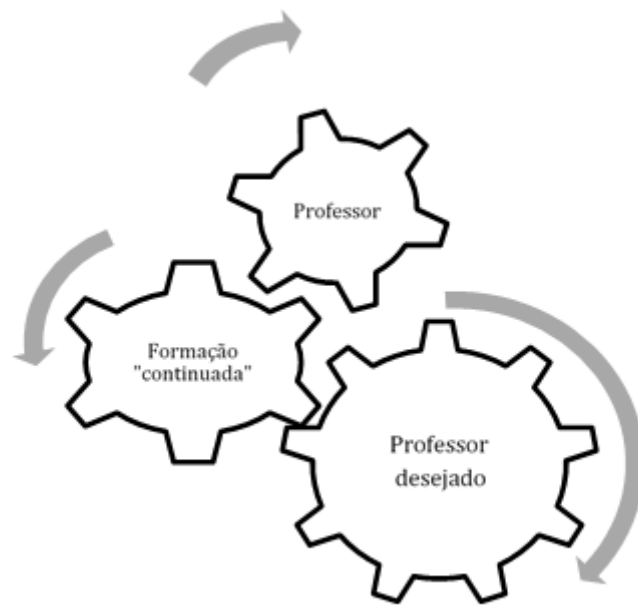


FIGURA 1: MODELO DE FORMAÇÃO
 FONTE: Elaborada pela autora.

Vê-se, na Figura 1, a criação de um modelo do processo para a formação continuada que parte do professor (sujeito) na busca por um professor desejado (sujeito fabricado).

Os gritos de Santos (2006), Montecino (2017) e seu companheiro Foucault (1997) interrompem a leitura das instruções, enquanto me ponho a pensar e a problematizar a normatização da formação “continuada” instituída nessas estacas. É uma tentativa de indagar os trilhos que se apresentam na *Ilha* e a ordem estabelecida de uma pretensa “verdade” assentada nesse “modelo” de formação “continuada”, permitido legalmente. É, em suma, questionar a “naturalidade” disso, ou seja, por que precisa ser desse modo e não de outro? Por que há esses detalhes nas estacas e nos trilhos normativos e não nos demais? Porque parece que precisamos de alguma coisa que dispare um modo de sujeição, ou seja, “[...] à maneira pela qual o indivíduo estabelece sua relação com essa regra e se reconhece como ligado à obrigação de pô-la em prática”⁷⁵. E também sou afetada a olhar com *atenção* para as palavras que compõem o escopo de cada documento, entender as “regras” cristalizadas, questionar a naturalidade do “modelo” adotado e colocar palavras sob suspeita, dispostas nessas normas, para quem sabe instigar outras relações do sujeito para com as normas, do sujeito para com as práticas, do sujeito para consigo mesmo, do sujeito para com *outros espaços*, pois “existem

emergência⁷⁵ Foucault, morada 34 – 2014b.

momentos na vida onde a questão de saber se se pode pensar diferentemente do que se pensa, e perceber diferentemente do que se vê, é indispensável para continuar a olhar ou a refletir”⁷⁶.

Logo, alguns detalhes que atravessam a formação “continuada” através dos documentos normativos podem fomentar a “produção” de um tipo de sujeito docente. Esse exercício de pensar possibilitou-nos estabelecer uma formação “continuada” como um dispositivo de fabricar-formar.

E essa gritaria toda, sobre um dispositivo de fabricar-formar um professor-padrão, provoca, quem está a espiar a Ilha, para trilhar e suspender determinada urgência para a qual o dispositivo responde. Nessa situação, se um dispositivo responde sempre a uma urgência, que se apresenta por sua função estratégica ou dominante, é preciso agir para deslocar e perturbar as engrenagens, e também para furar, interromper e talvez desligar a “máquina continuada” de professores. Esse entendimento impele aqueles que espiam as linhas e as entrelinhas da Ilha a manifestar recusa aos processos de totalização, generalização e universalização, a furar processos “de unificação, de totalização, de verificação, de objetivação, de subjetivação, processos imanentes a um dado dispositivo” e inventar outros movimentos que sejam contrários a esse dispositivo, “uma mudança de orientação que se separa do eterno para apreender o novo”⁷⁷.

Portanto, problematiza-se a Ilha, a formação “continuada” de professores, no teor pregado pelos documentos oficiais, considerando tal formação uma condição necessária para repensar os processos pedagógicos, os saberes e os valores da educação. Associa-se a isso o pressuposto de que o professor em serviço deverá estar em constante formação, por ser um ser “profissional incompleto” e “em desenvolvimento”, devendo reaprender e adquirir constantemente novas metodologias de ensino, aprimorar seus conhecimentos de conteúdo e de didática, que o colocam em uma relação de desigualdade, como se fosse um espírito inferior que se encontra em uma condição desfavorável frente àqueles que lhe explicam o que precisa ser ensinado, além de nunca saber o suficiente, precisando se aperfeiçoar com espíritos superiores. Esses aspectos fazem com que a Ilha seja habitada por homens desiguais, por uma ordem de explicadores desiguais, que propagam explicações de desigualdade, que fazem crer em realidade e a “[...] imaginar que os superiores na sociedade são efetivamente superiores e

emergência⁷⁶ Foucault, morada 12 – 1984.

emergência⁷⁷ Deleuze, morada 363,364,365 – 1990.

que a sociedade estaria em perigo se fosse difundida, sobretudo nas classes mais baixas, a ideia de que a superioridade é tão somente uma ficção convencional”⁷⁸.

Os gritos, os ecos e as lentes se juntam com os aromas, parece que estou enfeitiçada pelo perfume que me acompanha, em especial, a essência de Flores (2017, 2018), que exala que “problematizar é o ponto de partida. Duvidar daquilo que já é tornado regra, norma, sacralizado, de colocar tudo em questão. Problematizar pensando é experimentar, que é o mesmo que experimentar é pensar”⁷⁹.

Será possível abandonar as engrenagens da máquina de formação para com os habitantes da Ilha? Será possível “[...] fazer circular a energia elétrica da emancipação”?⁸⁰ Entende-se por emancipação a “diferença conhecida e mantida entre as duas relações, o ato de uma inteligência que não obedece senão a ela mesma, ainda que a vontade obedeça a uma outra vontade”⁸¹, ou então, à “[...] tomada de consciência, por parte de cada homem, de sua natureza de sujeito intelectual; fórmula cartesiana da igualdade, posta ao revés”⁸².

O perfume de Flores se mistura com as inquietações que me invadem e abrem brechas para movimentar-me por outras possibilidades, por outros exercícios de pensamento na *Ilha*. Para experimentar em vez de informar, percorrer trilhas no fio da navalha sem marcar o caminho, desnaturalizar os objetos de estudo, percorrer trilhas errantes e forjar fissuras nas práticas consolidadas. Por enquanto, foram poucos os movimentos com as pernas⁸³ para caminhar, pois se deram na dimensão do olhar, muitas espiadas em um lugar provisório e à espreita de que algo aconteça na *Ilha*.

Portanto, aqui um exercício de uma postura de pôr-se a caminhar, no sentido de dar passos, de estar em marcha para ver além de qualquer perspectiva. Um exercício de (ex)-posição, um estar fora da posição⁸⁴. O caminhante envolve-se na pesquisa de uma forma que ele se estranha, se transforma, criando situações onde ele próprio traça percursos metodológicos.

emergência⁷⁸ Rancière, morada 151 – 2017.

emergência⁷⁹ Flores, morada 174 – 2017.

emergência⁸⁰ Rancière, morada 151 – 2017.

emergência⁸¹ Rancière, morada 32 – 2017.

emergência⁸² Rancière, morada 60 – 2017.

⁸³ Se você sentir desejo, levante-se e caminhe (pode ser com os olhos abertos ou fechados), mas sinta o que acontece com as suas pernas quando elas se movimentam. Você poderá sentir muitas coisas, cada um de nós terá uma sensação diferente, mas em todas elas, o importante é sentir o movimento de suas pernas e do corpo todo, pois somos todo corpo quando caminhamos.

emergência⁸⁴ Masschelein; Simons – 2014.

Trata-se de um exercício analítico acerca do alargamento do sentido de aprender na educação matemática, fazendo-o em dois gestos: primeiro, um diagnóstico sobre o que faz um dispositivo da aprendizagem matemática; segundo, pensar sobre como podemos resistir e praticar resistências frente a esse dispositivo, reinterpretando o aprender na educação matemática.

Além disso, o movimento das ondas no mar inspira-me a estar em movimento pela *Ilha*, ensaiar outras metáforas, pensar de outros modos e explorar outros sentidos, e assim, talvez, “formar, experimentar não pode então ser outra coisa que se colocar a andar, se expor, se pôr e pôr o outro a caminhar”⁸⁵.

Desta forma, ao espiar a *Ilha*, sinto a potência do caminhar e da companhia. Então, interrompo a espionagem feita até aqui e me coloco em movimento para cativar trilheiras a fim de que andem comigo na *Ilha*. E, a partir disso, elaborar uma formação que vê no caminhar, na trilha, a potência de uma (form)-ação se constituindo, se fazendo no e pelo mundo. Mas o que seria uma (form)-ação trilha? Trilhar, trilhar-se: uma *pedagogia do caminhar* que se dá nem de onde, nem para onde, mas que acontece em movimento e que leva algo para o seu eu interior.

É pela força do caminho, pela potencialidade de habitar múltiplas temporalidades em um único instante que se forma ou se trans-forma o conhecimento e o sujeito, os objetos e os problemas.

emergência⁸⁵ Leite, morada 161 – 2011.

ENTREMEIO]3,4[

Uma vertente na Ilha: palavr

Quando se está trilhando, não se sabe quando e onde será possível encontrar uma vertente de água potável na ilha, de modo que convém carregar um reservatório de água para quando a sede surgir pelo caminho. E se nele se ouve algum barulho de água ou se sente os pés molhados, convém parar e olhar atentamente para o chão, pois pode ser que haja alguma vertente nesse espaço. É preciso xeretar o espaço. E se aparece uma vertente com água, convém aproveitar o encontro, experimentar a água, bebê-la, senti-la e abastecer o reservatório. Entre um gole e outro, minha língua é atravessada pelas gotas que bebo e pelas palavras e verbetes. As gotas d'água, as palavras e os verbetes atravessam o meu corpo! A atenção para as vertentes que podem emergir também respinga no cuidado com as palavras e os verbetes, em especial, o jogo, a força, o uso, a falta e o perigo deles⁸⁶.

Não sei quando ocorreu meu primeiro encontro com as palavras e não me interessa saber a origem desse encontro. No entanto, palavr, essa afetação que incorpora as unidades linguísticas de nossa língua portuguesa ao significado, que pode ser escrita ou falada, como modo de realizar-se por meio de palavras, é um ato que emerge com o trilhar-se, no “entremeio” de uma pesquisa-caminhante que presta atenção aos detalhes que surgem nesse modo de deslocamento. Concebe-se o termo palavr como sendo a igualdade da inteligência conferida à raça humana, uma possibilidade incontrolável de se expressar verbalmente, e ainda, um acontecimento que incorpora as palavras como potência para problematizar “o sentido do que nos passa”, e talvez, “produzir efeitos de sentido”⁸⁷.

Contudo, palavr também seja a palavra que possa articular o escrever e o trilhar, na busca de anotar o que se passa.

A busca por palavras e por outro estilo de escrita vai além de uma questão terminológica e/ou estética, pois faz parte do risco que nos atravessa – eu, nesse momento em que ocorre a minha escrita e no encontro com meus referenciais teóricos – e quando se opta por problematizar as normas e os padrões estabelecidos junto à formação, na tentativa de suspender alguns modos e profanar outros de habitar esse solo cristalizado. Além disso, tem-se a

emergência⁸⁶ Larrosa; Rechia – 2018.
emergência⁸⁷ Larrosa, morada 296 – 2004.

convicção de que as palavras são mecanismos de subjetivação, pois “[...] quando fazemos coisas com as palavras, do que se trata é de como damos sentido ao que somos e ao que nos acontece, de como correlacionamos as palavras e as coisas, de como nomeamos o que vemos ou o que sentimos e de como vemos ou sentimos o que nomeamos”⁸⁸.

A atenção para com as palavras, o estilo delas e o modo como as combinamos na escrita – além de serem potência para as aventuras propostas – também “[...] determinam nosso pensamento porque não pensamos com pensamentos, mas com palavras, não pensamos a partir de uma suposta genialidade ou inteligência mas a partir de nossas palavras”⁸⁹.

Aprendeu-se, assim, que a palavra e o pensamento são lugares de acontecimentos, pois ambos não podem ser controlados, vigiados e monitorados. “As palavras produzem palavras e as ideias produzem ideias. E as palavras ou as ideias que se produzem nunca podem ser completamente previstas, prescritas, fabricadas”⁹⁰. Logo, pensar-escrever a pesquisa na perspectiva de uma trilha parece potencializar o pensar em caminhos que não são definitivos e previstos, mas que podem ser abertos, problematizados, interrogados e desnaturalizados. Essa opção exige de nós – eu e dos sujeitos que trilham comigo – encontros, (re)-encontros, (des)-encontros, (es)-colhas, (ex)-posições, decisões, paradas e (in)-certezas nos lugares traçados, pois “[...] a experiência não é o **caminho** até um objetivo previsto, até uma meta que se conhece de antemão, mas é uma abertura para o desconhecido, para o que não se pode antecipar nem ‘pré-ver’ nem ‘pré-dizer’”⁹¹.

Barulhos na Ilha: Formação-de-Professores

Barulhos. Barulho perturbador. Ouviu-se uma sirene, talvez isso indique perigos na Ilha. Por instantes, interrompem-se os movimentos. Para-se. Olha-se. Plaquetas?! Plaquetas por aqui! Do ponto de onde se está parece que se desconhece todos os caminhos que elas conduzem. E se continuasse a caminhada para olhar e ler as pequenas placas metálicas? Passa-se o tempo. O barulho parece vir mais forte em direção daquela onde se lê “programa semipresencial de formação continuada de professores para as áreas de Matemática e da Língua Portuguesa”. E com ele, um chiado. Um buraco na trilha. Logo emergem lembranças das primeiras viagens de

emergência⁸⁸ Larrosa, morada 16 – 2017.

emergência⁸⁹ Larrosa, morada 16 – 2017.

emergência⁹⁰ Larrosa, morada 308 – 2004.

emergência⁹¹ Larrosa, morada 34, colorido nosso – 2017.

avião e de automóvel pelos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Acre. Lembranças de um programa semipresencial de formação continuada de professores para as áreas de Matemática e da Língua Portuguesa que objetivava: elevar a competência dos professores e de seus alunos; melhorar a capacidade de compreensão e intervenção sobre a realidade sociocultural; tornar os professores competentes e autônomos para desencadear e conduzir um processo de ensino contextualizado, desenvolvendo suas capacidades para o conhecimento matemático, o planejamento e a avaliação de situações didáticas que articulem atividades apoiadas em pressupostos da Educação Matemática. Tonteira. Calafrios. Não sei se o que sinto é da sirene que fez olhar e ler tal plaqueta ou se foi o deslocamento ocasionado pelo avião ou carro. Deslocamentos que são conduzidos por um piloto ou motorista, nos quais se é conduzida, se conduz outros e não há espaço para conduzir-se.

Outro barulho! Outra plaqueta! Outro som! O barulho parece canto e me seduz em direção daquele onde se lê “programa de formação continuada do Governo Federal para professores alfabetizadores”. Canto que parece enfeitiçar quem o ouve. E se estivesse enfeitiçada por esse som? Fecham-se os ouvidos para o canto, ouve-se o tum-tum-tum do coração e com ele emergem recordações de um programa de formação continuada do Governo Federal, implantado no estado de Santa Catarina, no qual se pretendeu assegurar que todas as crianças estejam alfabetizadas até o final do 3º ano do Ensino Fundamental nas diversas linguagens, incluindo a Matemática. Nessa plaqueta, percebe-se que a matemática foi concebida como uma linguagem, pôde-se discutir e problematizar certos modos de ensinar matemática nos anos iniciais, conheceram-se diferentes realidades educativas no território catarinense, falou-se para muitas pessoas sobre a “Alfabetização Matemática na perspectiva do letramento: possibilidades e desafios”, sistematizaram-se as vivências de algumas professoras alfabetizadoras que contemplavam os discursos da plaqueta e percorreram-se milhares de quilômetros com veículos fretados. Enfeitiçar! Dor! Enfeitiçador! Não sei se o que sinto são efeitos do tal feitiço ou da dor nas pernas, inchadas de tantas horas sentadas, conduzidas pelos motoristas por milhares de quilômetros.

Barulho. Plaquetas. Feitiço. Dor. Dores no corpo todo. Uma espécie de vertigem e com ela muitas cenas, *flashes* de memórias junto à Rede Municipal de Ensino de Florianópolis. Lembranças das andanças junto à Diretoria do Ensino Fundamental (DEF). Andanças de uma assessora pedagógica de unidades educativas que sentia desconforto em adentrar nas escolas para inspecionar e relatar o que se passava com a comunidade escolar. Lembranças de uma

coordenadora da área de Matemática e formadora de professores que, em suas jornadas de formadora, carregava angústias, incertezas e desafios para promover formações continuadas que alcançassem o contexto escolar, que fossem significativas para os colegas professores da Rede, que atendessem às expectativas individuais, coletivas e da Secretaria Municipal de Educação. Talvez a dor que se sente seja do peso de querer e não poder carregar nas costas coisas tão pesadas, tão ásperas, coisas que não se ajeitam nas costas, coisas que machucam e modelam o corpo e a alma. Insiste-se em continuar o movimento mesmo com o corpo e a alma fragilizados. Ouviu-se do professor-infante que a formação de professores deve valorizar a criatividade, a subjetividade e os desejos para a mobilização dos sujeitos, no sentido de incitar outros modos de pensar e propor a própria formação.

Ouvem-se outras vozes. Com as vozes, vê-se uma caverna na ilha. A caverna parece ser profunda. Espia-se a caverna. Luz. Escuridão. Sombras. Parece que a caverna foi habitada por várias pessoas. Muitas mãos representadas nas paredes internas da caverna. Das mãos ecoam vozes. E das vozes palavras de uma professora-pesquisadora⁹². Palavras que compõem um livro-tese. Livro intitulado *A formação continuada dos profissionais da educação da RMEF: governamento e constituição de subjetividades docentes*. O título chama a atenção de quem entra na caverna. Ando meio espantada com o efeito das leituras. Tantas coisas sobre a ilha e a cada movimento feito com o corpo outras coisas emergem. Dúvidas. Medos. Buracos. Caverna. Raios. Trovões. Tempestades. Ler ou não ler o tal livro-tese? Pega-se o livro-tese. Carrega-se o livro-tese. Lê-se o livro. Da leitura entende-se que a pesquisa foi desenvolvida com todos os grupos de formação continuada da SMEF. A pesquisadora frequentou formações de todas as áreas, analisou documentos normativos da formação continuada, aplicou questionários e realizou entrevistas com diferentes profissionais e áreas da Rede. A autora afirma que, mediante análise e pesquisa, a SMEF, na condição de instituição formadora, pode ser considerada, segundo Dias (2017, p. 150):

[...] uma das muitas instituições que compõem uma rede de sequestro, na medida em que se encarrega do controle do corpo, com vistas à sua formação, reforma, valorização e correção, mobilizando um conjunto de competências e habilidades a serem adquiridas pelos trabalhadores, bem como faz do controle sobre o tempo da vida, um tempo de trabalho (apud FOUCAULT, 2013b).

A autora expôs também a possibilidade de que as instituições, que promovem a formação continuada de professores, sejam dispositivos dotados de uma dupla função, como:

emergência⁹² Dias – 2017.

[...] produzir/transmitir saberes, bem como (re)formar/corriger condutas docentes, fixando os indivíduos de modo a garantir a sua formação, em consonância a um conjunto de normas e de habilidades/competências estabelecidas e legitimadas como ‘verdadeiras’ e necessárias ao bom exercício profissional. (DIAS, 2017, p. 151).

Os efeitos do texto-tese lido me impulsionaram para fora da caverna, movimentando-me para outro espaço. Esse outro espaço foi constituído ao longo do segundo semestre de 2017 quando fui convidada, pela Escola Básica Municipal Professora Herondina Medeiros Zeferino, para ministrar uma formação com um grupo de professoras que ensinam matemática para os anos iniciais. Essa formação contou com quatro momentos para discutir a Proposta Curricular do Município de Florianópolis para o Ensino Fundamental e articular os pressupostos e princípios desse documento com a organização do trabalho pedagógico dos profissionais que atuam nas séries iniciais.

A atenção para os detalhes da *Ilha-Formação-de-Professores* despertou o interesse para pôr-se em movimento de pensamento e de escrita, então, a trilha deslocou a nomeação de Formação de Professores para (Form)-ação de Professores. Os parênteses indicam que a formação como dispositivo de fabricar-formar na trilha necessita ser suspensa, fazendo com que a “ação” assuma outras vozes para o “formar” quando se caminha em (com)-panhia. Já o hífen indica um possível deslocamento do formar para o deformar (transformar, mexer, alterar) ou como possíveis movimentos de deformação em encontros com professores.

Auscultando outros barulhos: Espaço de (Form)-ação de Professores

Quando se está trilhando, experimentam-se barulhos e silêncios. E em meio a muitos deles, auscultam-se outros barulhos e deslocam-se pensamentos e palavras.

...

Pensamentos-palavras!

Palavras-pensamentos!

...

Esses deslocamentos mexem na escrita da palavra formação para (form)-ação na tentativa de pensar como se chega a ser o que se é, e isso não tem “[...] nada a ver com constituição final de uma identidade substancial mais ou menos determinada. Nada a ver tampouco com o cultivo da sensibilidade e da formação do caráter”⁹³. Aqui, diga-se de

emergência⁹³ Larrosa, morada 305 – 2004.

passagem, a palavra formação será substituída por (form)-ação, em que a “ação” torna-se potência para o acontecimento do sujeito (plural e singular), pois se entende que “[...] ninguém seja exatamente igual a qualquer pessoa que tenha existido, exista ou venha existir”⁹⁴, e assim, a “ação” “[...] corresponde à condição humana da pluralidade, ao fato de que os homens, e não o homem, vivem sobre a terra e habitam o mundo”⁹⁵.

A mudança não é só no estilo da palavra, escrita com letras, mas de que a palavra carrega coisas, produz ecos e tem voz, mesmo que “[...] há elementos da voz, precisamente os que não se podem articular, como o gemido, o sussurro, o balbucio, o soluço, talvez o riso que não se podem escrever”⁹⁶. Assim, a palavra (form)-ação, essa que se/nos coloca em movimento, torna-se necessário pensá-la de novo, e de novo, e novamente, colocando-se em movimento no intuito de pensar os modelos de formação amplamente difundidos e realizar um deslocamento dessas tendências, isto é, pensar em modos de desnaturalizar as práticas instituídas e problematizá-las.

Então, potencializamos outros movimentos, em busca de outros exercícios de pensamento que permitam outros modos de se movimentar e habitar a *Ilha* (Form)-ação de Professores, nas quais

[...] a questão não é aprender algo. [...] não é que, a princípio, não sabíamos algo e, no final, já o sabemos. Não se trata de uma relação exterior com aquilo que se aprende, na qual o aprender deixa o sujeito imodificado. Aí se trata de se constituir de uma determinada maneira. [...] Trata-se de uma relação interior com a matéria de estudo, de uma experiência com a matéria de estudo, na qual o aprender forma ou transforma o sujeito. [...] E assim, alguém vai sendo levado à sua própria forma. (LARROSA, 2017b, p. 65-66).

Então, cativam-se trilheiras para caminhar por possíveis exercícios de pensamentos e, quiçá, em uma (form)-ação pela pedagogia do caminhar, com um grupo de professoras [trilheiras] que ensinam matemática. Além disso, ressalta-se um contradispositivo, ou seja, movimentos que ocorrem na *Ilha*-Formação de Professores contrários ao dispositivo-formar. Com isso, há a possibilidade de reinterpretar o apreender, o ensinar, o ser professor e o ser estudante, incluindo a própria formação de professores em (Educação) Matemática.

Uma valeta: elogio

emergência⁹⁴ Arendt, morada 16 – 1991.

emergência⁹⁵ Arendt, morada 15 – 1991.

emergência⁹⁶ Larrosa, morada 297 – 2004.

Olhe aquela valeta! Que valeta! Que valeta estranha! O que será que passa nela? O que será que já passou por ela? O que será que tem nela? Esqueça isso! Contemple a valeta estranha nomeada de “elogio”. Para a professora-trilheira-pesquisadora, até pouco tempo atrás, a noção de *elogio* carregava um significado de tornar grandiosos as qualidades ou os atributos de alguém ou de alguma coisa. No entanto, na trilha, minha compreensão em relação a essa palavra passou a comportar outros significados. Mas antes de apresentar o que penso sobre ela, descreverei três encontros que tive com o referido termo e que me fizeram concebê-lo de outro modo.

O primeiro encontro foi através da leitura do livro *Elogio da Escola*, que defende uma ideia de escola⁹⁷, elogiando a sua forma e propondo a sua reinvenção, além de encontrar a sua potência, ao sugerir que é preciso “olhar para a escola em si mesma, e através do que ela faz por meio da sua forma pedagógica, como a materialização da ideia utópica de cada um pode aprender tudo”⁹⁸.

O segundo encontro ocorreu no curso que fiz com o professor-ofício, quando ele apresentou seu livro *Esperando não se sabe o quê: sobre o ofício de professor*, uma espécie de elogio ao trabalho docente onde ele conversa e escreve sobre isso, mostrando o professor em todo o seu exercício profissional: na preparação das aulas, no andamento dos cursos, ministrando palestras, lendo e escrevendo, conversando com os estudantes, ouvintes, leitores e consigo mesmo, e também, em várias outras ocasiões, com amigos que, assim como ele, também se esforçam para compreender como é e como fazer isso de ser professor.

O terceiro encontro aconteceu na palestra Fernando Bársem, no Elogio da Escola⁹⁹ de 2018, quando o filósofo apresentou a sua experiência de estudo com a palavra e a ação de estudar. Seu discurso me afetou e me fez ver o quanto o ato de estudar está desaparecendo na contemporaneidade.

Atualmente, para a professora-trilheira-pesquisadora, elogiar alguma coisa significa um momento fúnebre, ou ainda, um momento que indica que alguma coisa corre risco de morte.

Além disso, pensei que minha tese pudesse ser um elogio ao estudo. Um estudo, às vezes, se apresenta solitário e exige refúgio, tempo, interesse e atenção. No entanto, outras

emergência⁹⁷ A ideia de escola apresentada *Em defesa da escola: uma questão pública* é defendida pelos filósofos Masschelein e Simons (2017).

emergência⁹⁸ Masschelein; Simons, morada 22 – 2017a.

emergência⁹⁹ O projeto “Elogio da Escola” é uma iniciativa interinstitucional (UB/UEDESC/UFSC) que, desde 2016, busca convocar educadores, estudantes, artistas e interessados a constituir um grupo de pensamento e experimentação acerca dessa conformação de espaço, tempo, sujeitos e materialidades, a qual chamamos escola, coordenado pelos professores Caroline Jaques Cubas, Jorge Larrosa e Karen Christine Rechia. Cf. www.elogiodaescola.com/sobre-o-elogio-da-escola.

vezes, se apresenta de forma compartilhada, exigindo um grupo de pessoas e um interesse comum.

Viletas na Ilha

Cada caminhante pode caminhar no seu ritmo, não há regras para a velocidade do trilhar. Cada caminhante pisa onde quiser e puder. Cada caminhante escala as pedras que puder. Em cada escala, ele se joga em meio ao subir-olhar-descer. E nesse entremeio, coisas emergem.

– Olhem isso! – Diz uma das trilheiras.

– Uma vileta de casas!

Uma das trilheiras ouve a voz da outra, tentando enxergar a vileta de casas. Sobe na pedra, olha e diz:

– Nossa, vejam uma vileta de casas estranhas¹⁰⁰! As casas parecem estar suspensas. Uma vileta de casa que flutua! Uma vileta de casas que navega! Uma vileta de casas isolada! Casas estão se montando e se desmontando.

Outra trilheira ouve isso, sobe na pedra e diz:

– Uma vileta de casas! Casas com diferentes detalhes nas portas, nas janelas, nos beirais. Casas com diferentes tipos e formatos de janelas! Cada parte da casa carrega um detalhe. Cada janela tem um detalhe que o difere das demais janelas da casa e das outras casas que a cercam. Casas com diferentes tipos de beirais. Casas de diferentes cores. Casas que estão grudadas na rua. Casas onde a janela fica em cima da rua. Quantos detalhes na arquitetura dessa vileta!

emergência¹⁰⁰A imagem da vileta foi inspirada “no mundo da fantasia”, de Jacek Yerka. Maiores detalhes sobre o autor e suas obras, cf: http://obviousmag.org/archives/2008/01/os_mundos_de_fa.html.



FOTO 1: UMA CASA DA TRILHA
FONTE: Arquivo pessoal.

Detalhes que chamam a atenção de algumas trilheiras, mas que escapam de uma representação. A representação das casas que se vê sobre a ilha em trilha atende a certo “modelo padrão”, mesmo que se tenha espiado coisas estranhas na cidade.

Coisas que se olham, se sentem e que não podem ser escritas, que escapam das palavras. Através delas, podem emergir lembranças. Lembranças das andanças pelas ruas e praças antigas e dos detalhes das janelas, portas, fachadas e beirais das casas, das igrejas, enfim, dos conjuntos arquitetônicos de Florianópolis, que preserva um acervo histórico dos séculos XVIII e XIX. Dos afetos pela cultura da Ilha, as possibilidades vislumbradas na articulação entre as duas áreas e as concepções acerca do ensino da geometria fizeram com que a arquitetura açoriana fosse colocada na sacola e carregada para a Trilha. Pensou-se que a arquitetura açoriana, com sua forma, função e construção, pudesse despertar o interesse das demais trilheiras que estavam caminhando, pois também era sabido que “a arquitetura histórica de Florianópolis equivale aos monumentos existentes em todas as cidades que guardam construções como testemunho das gerações e dos fatos do passado e como referência humanizadora do tempo presente”¹⁰¹.

Então, em ambos os grupos, aspectos da arquitetura açoriana foram postos em jogo, mediante exercícios que a abarcavam. Tentou-se colocar a arquitetura açoriana *sobre a mesa*, pensou-se se era possível torná-la uma maravilha, enquanto caminhávamos, pois não se pode fechar os olhos diante das construções que constituem o palco da vida, mas existe “[...] a

emergência¹⁰¹ Caronia, morada 10 – 2012.

impossibilidade material de transportar edifícios para um determinado local e de com eles fazer uma exposição, como se faz com os quadros”¹⁰².

Um dos exercícios¹⁰³ que fizemos, na caminhada, envolveu fotos e imagens da arquitetura local, pois se percebeu que esse seria um dos modos para olhar e despertar o interesse pela arquitetura, conhecer o nome dos autores dos edifícios pelos quais se passa todos os dias, afastando-se do “hemisfério do anonimato”¹⁰⁴.

Se concebemos a arquitetura como arte, então, o espaço está para a arquitetura assim como a literatura está para a poesia. Um espaço onde vida, cultura, interesses e responsabilidades sociais se atravessam. “Porque o espaço não é só cavidade vazia, ‘negação de solidez’: é vivo e positivo. Não é apenas um fato visual: é, em todos os sentidos, e, sobretudo num sentido humano e integrado, uma realidade vivida”¹⁰⁵.

Desta forma, como menciona Flores (2007), o monumento do Castelo d'Écouen, na França, não serviu apenas de moradia à família Montmorency, mas guarda em si “[...] um modo de viver, de pensar, de edificar e de elaborar o espaço, de se relacionar com o ambiente físico, com a natureza e com as pessoas, enfim ele guarda a história de uma família, de uma sociedade ou mesmo de uma forma de pensar”¹⁰⁶.

Na esfera das formas e dos formatos da arquitetura empregam-se modos de como o ser humano vivencia seu mundo e as maneiras de estar no mundo. A “[...] arquitetura é, sobretudo, memória interior, casa-corpo-cidade se confundem, se fundem em uma fenomenologia existencial. a edificação sem corpo é morte”¹⁰⁷. A autora aponta ainda que “[...] o que regulamenta a disciplina da arquitetura não são somente suas formas, e sim como se experimenta estas formas e fenômenos... [...] nas formas o formato de vidas, e histórias, e tempos... [...] em cada objeto uma história é contada. um espaço é aberto na memória”¹⁰⁸.

Entende-se também que não é preciso ir à escola para adquirir conhecimentos ou desenvolver habilidades sobre a arquitetura, em especial, a açoriana, mas o mundo precisa dela para “encontrar” alguém que lhe preste atenção. Ou seja, que se interesse pelo estudo e o exercício de seus detalhes, que “narram a história, o tangível e o intangível, assim como o

emergência¹⁰² Zevi, morada 3 – 1996.

¹⁰³ Sobre este exercício, cf. pág. 111

emergência¹⁰⁴ Zevi, morada 197 – 1996.

emergência¹⁰⁵ Zevi, morada 217 – 1996.

emergência¹⁰⁶ Flores, morada 144 – 2007.

emergência¹⁰⁷ Leal, morada 41 – 2012.

emergência¹⁰⁸ Leal, morada 41 – 2012.

visível e o invisível. Pelos detalhes adentramos no todo”¹⁰⁹. Pelos detalhes adentramos outros espaços. Pelos detalhes habitamos outros espaços. Pelos detalhes... trilhamos nosso caminho.

Um furo na Ilha: um Grupo (de estudo)

Pelas pegadas que trilhamos até aqui, uma das palavras-chave da pesquisa-caminhante também é um encontro de duas palavras e uma preposição. A primeira seria *Grupo*, que se refere a um conjunto de professoras que apresentam *atenção* e manifestam *interesse* com *alguma coisa em comum*¹¹⁰, que movimenta as pegadas, a trilha e os encontros, enquanto que a segunda seria *Estudo*, que faz referência a *alguma coisa em comum* entre os membros do grupo. Assim, a preposição “de” estabelece uma relação de ação entre elas, de modo que a segunda palavra marca a ação da primeira. Com isso, tem-se a expressão Grupo de Estudo¹¹¹, que indica um grupo de professoras *atento* e *interessado* ao estudo, e também, que o ato de estudar, acompanhado de *alguma coisa*, serve de potência para os encontros.

Espera-se que o grupo seja como um furo na *Ilha*, que seja visto por quem anda nela e possibilite exercícios de pensamentos, sobretudo nos sujeitos que atuam com a formação de professores – essa ação coletiva de professores para estudar *alguma coisa*. E também uma possível desativação das expressões “formação continuada”, “formação em serviço” e “formação permanente” usadas nos discursos e práticas dominantes para nomear a “formação docente”, visto que carregam marcas de “incompletude” profissional do professor; de um profissional “inacabado”, que necessita de “formação permanente”, de “reciclagem” para atualizar-se ao mercado de trabalho; de um sujeito incapacitado para exercer sua “profissão”, que necessita de “capacitação constantemente”, que está desatualizado, precisando se atualizar. Enfim, tantas outras expressões que desvalorizam o *ofício* do professor.

Para isso, pensando em uma possibilidade entre tantas, arrisco-me e proponho-me a deslocar a formação “continuada” de professores para o *Grupo de Estudo* no encontro com Rancière (2017), Masschelein e Simons (2017), pois entendo que ele representa as figuras pedagógicas que se aventuram na trilha do saber em busca de autoemancipação. E também, que

emergência¹⁰⁹ Leal, morada 41 – 2012.

emergência¹¹⁰ As expressões “interesse”, “atenção e “alguma coisa em comum” ancoram-se no pensamento filosófico de Rancière, enunciadas no encontro com o *Ilhivro*, na pág.104.

¹¹¹ Conversei com o Jorge sobre a minha pesquisa e o quanto a expressão “formação continuada” me incomodava. Ele disse que também sentia isso, então, pensamos juntos que o Grupo de Estudo se aproximava mais do que fazíamos. Essa conversa aconteceu na trilha que fiz com Jan, Jorge e Miriam, e detalhes desse encontro podem ser lidos no encontro com o Trilhar, na pág. 12.

são sujeitos que experimentam outros exercícios de autoformação para além daqueles dirigidos linearmente e voltados a um resultado específico, já que “o professor também precisa de tempo livre, isto é, tempo para a autoformação por meio do estudo e da prática”¹¹².

emergência¹¹² Masschelein; Simons, morada 139 – 2017.

4. CATIVANDO TRILHEIRAS PARA CAMINHAR NA *ILHA*

Uma trilha geralmente é traçada marcando-se um ponto de início e um ponto final de percurso. Entre o início e o final, eis o movimento, eis o deslocamento do corpo e, talvez, eis o devir. O devir não é uma substância, é algo que se move, é o que aparece/acontece entre dois pontos (início e fim da trilha). No início meu corpo era assim (eu era assim), e, ao final, meu corpo apresentava pontos (eu em (com)-posição). Para expressar os afetos que se passam entre esses pontos, eu uso algo para expressar. O devir é “travessia” do que eu olho para o modo como eu invento o mundo. O devir opera por sentido/sensação e não por significação¹¹³.

Entendemos que nenhum de nós devêm¹¹⁴ sozinho, estamos sempre acompanhados por alguma coisa/alguém. Então, quando pensamos em fazer uma trilha não a fazemos sozinhos, mas tentamos cativar *outros* para caminhar conosco. Quem sabe assim outros sujeitos (professoras que ensinam matemática) experimentem trilhar...ilhar...partilhar...compartilhar. Também acreditamos que *todo mundo é capaz*¹¹⁵ de estar a caminhar.

Cativar trilheiras para caminhar em meio à *Ilha* movimenta uma possível transformação dos sujeitos, de modo que “[...] o ‘sujeito’ dessa caminhada é o sujeito da experiência e, portanto, de certa forma, não é sujeito algum (que tenha um objeto e uma orientação). Em outras palavras: os sujeitos da experiência e os sujeitos da atenção são tipos particulares de sujeitos”¹¹⁶. Os sujeitos da experiência-atenção se diferenciam dos demais tipos, uma vez que “[...] não se subjugam ao tribunal da pesquisa científica (qualitativa, quantitativa), nem ao tribunal da razão comunicativa, ou às exigências do diálogo, mas estão **sob o comando do presente que vem vindo**”¹¹⁷.

Com esses entendimentos, a proposta de uma trilha assume que, juntas – eu e as demais professoras –, formamos um grupo de (estudo)¹¹⁸ e podemos experimentar e inventar coisas, todas com igualdade de inteligência¹¹⁹. E que faremos isso com alguma coisa que se apresenta (no presente e na presença) na escola, com os artefatos¹²⁰ dela e do ofício do professor.

emergência¹¹³ Deleuze; Guatarri – 1995.

¹¹⁴ Verbo devir conjugado na terceira pessoa do plural.

emergência¹¹⁵ Rancière – 2017.

emergência¹¹⁶ Masschelein, morada 15 – 2008.

emergência¹¹⁷ Masschelein, morada 15 – 2008.

¹¹⁸ Cf. pág. 60.

emergência¹¹⁹ Rancière – 2017, uma suposição filosófica.

emergência¹²⁰ Larrosa; Rechia, morada 59 – 2018.

Desta forma, podemos *abrir o mundo* da matemática. Essa pesquisa-caminhante objetiva movimentar outros processos e espaços – sem formatos pré-estabelecidos – em dois grupos de professoras, os quais dão lugar ao amor e ao cuidado do docente consigo mesmo. Um amor que não se expressa de maneira espetacular, mas de modo bastante comum, “[...] em pequenos gestos, ordinários, em certos modos de falar e de escutar”¹²¹, que se mostram “[...] numa espécie de respeito e atenção pela ‘natureza da matéria’ ou pelo material com que o professor está comprometido”¹²². Para isso, pretende-se deslocar de um espaço que se tem um professor-padronizado para um professor-amoroso. Pode-se dizer que o professor-amoroso “[...] é a personificação de somente um padrão individual; ele busca encontrar equilíbrio no que faz e na posição que assume em relação a si mesmo, à matéria e aos seus alunos”¹²³. Inventa-se uma trilha, onde pesquisar talvez seja ir pelos meios, com os próprios pés e sem mestre explicador¹²⁴, e também “[...] apostar na possibilidade de o desejo emergir e reverter essas relações de poder”¹²⁵.

Para que isso seja possível, as trilheiras colocam-se em movimento de caminhar, convidadas pelas palavras e práticas propostas por Leite (2011), que propõe que a (form)-ação pode ser pensada como “desviar”, “profanar”, e que podemos “[...] pensar que um dos primeiros passos na valorização da experiência se relaciona a uma ‘suspensão do conhecimento’, e a prática deixa de ser um ‘fazer’ para, com auxílio do desejo e da fantasia, passa a ter”¹²⁶. E também com o desejo de inverter a lógica do sistema explicador, que divide a inteligência em superior *versus* inferior, e “[...] antes de ser um ato pedagogo, a explicação é o mito da pedagogia, a parábola de um mundo dividido em espíritos sábios e espíritos ignorantes, espíritos maduros e imaturos, capazes e incapazes, inteligentes e bobos”¹²⁷. Imersa nessas afetações, põem-se a caminhar para viver aventuras em *outros espaços*.

Então, “pairar-se-á” na busca por encontrar uma (form)-ação emancipatória para com um grupo de professoras, pois todas as ciências são fruto da mesma inteligência, ou seja, todos os sujeitos têm igual inteligência, pensamos que “[...] para emancipar um ignorante, é preciso

emergência¹²¹ Masschelein; Simons, morada 76 – 2017.

emergência¹²² Masschelein; Simons, morada 78 – 2017

emergência¹²³ Masschelein; Simons, morada 151 – 2017

emergência¹²⁴ Rancière – 2017, mestre explicador representa o princípio do embrutecimento, ou seja, sempre se precisa da explicação de alguém para entender alguma coisa.

emergência¹²⁵ Guattari; Rolnik, morada 306 – 1986.

emergência¹²⁶ Leite, morada 44 – 2011.

emergência¹²⁷ Rancière, morada 23-24 – 2017.

e suficiente que sejamos, nós mesmos, emancipados”¹²⁸. E ainda, supondo-se de que todas as inteligências compartilham de um mesmo potencial, nossa tentativa é ver o que emerge nos momentos de (form)-ação a partir dessa suposição, não se buscará uma verdade, mas sim “[...] faremos, e podereis fazer também, algumas experiências para verificar a solidez dessa opinião”¹²⁹.

ENTREMEIO]4,5[

Cláudia-professora-abremundo

A professora-abremundo é flores, perfume, ponto de partida, possibilidade, presente, presença, pensamento e potência de uma pesquisa-caminhante. As conversas eletrônicas com ela em 2017 e os encontros presenciais em 2018 apresentam os fragmentos de alguns acontecimentos dessa trajetória.

A professora-trilheira-pesquisadora ingressou no doutorado no mês agosto de 2016. Nesse período, a professora-abremundo estava de licença pós-doutorado viajando e estudando pelo mundo. Os encontros de orientação se davam por e-mail. Nos *e-mails* compartilhávamos as leituras, os estudos, os pensamentos e as inquietações de experimentar outros movimentos junto à formação continuada de professores de matemática.

No primeiro encontro presencial de orientação para o doutorado, fizemos uma lista dos referenciais teóricos que eu precisava estudar, pensar e elaborar o projeto e suas delimitações para os próximos encontros de orientação, nesta ordem: 1) LEITE, César. *Infância, experiência e tempo*; 2) GUATTARI, Felix; ROLNIK, Suely. *Cartografias do desejo*; 3) RANCIÈRE, J. *O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual*; 4) LARROSA, J. (ORG). *Elogio da escola*; 5) LARROSA, J. *Tremores: escritos sobre experiência*.

Além desse encontro, em que a professora-abremundo apresentou as referências teóricas que seriam colocadas em jogo para movimentar o caminhar e o escrever de uma pesquisa-caminhante, tivemos muitos outros, sobretudo para pensar o que acontece quando professores que ensinam matemática nos anos iniciais, em um curso de (form)-ação, são cativadas a trilhar.

emergência¹²⁸ Rancière, morda 37 – 2017.

emergência¹²⁹ Rancière, morda 71 – 2017.

Cada coisa que a professora-trilheira-pesquisadora carregou¹³⁰ na *sacola* para a trilha e colocou *sobre a mesa* para o devido estudo com as demais trilheiras foi cuidadosamente tateada com os olhos, as mãos, a mente e os afetos da professora-abremundo. Cuidado que se distancia de “fazer bem feito”, de “fazer aprender”, de “fazer correto”, de “fazer explicar”, de “fazer formar” e outros “fazeres” com finalidades pré-estabelecidas e que se aproxima de “fazer com”, de “fazer nos detalhes”, de “fazer no caminhar” e de outros “fazeres” que acontecem e dão abertura ao mundo de modo singular e não normalizado.

Débora-professora-abelha

A professora-abelha está sempre em movimento, pois se alimenta de muitos polens, mas tem seu pólen preferido e seu mel o exala. Movimento, mel e outras coisas fazem com que uma professora-trilheira-pesquisadora pare, olhe e escute o zum-zum-zum da professora-abelha. Com o zumbido da abelha emergem lembranças entre a professora-abelha e a professora-trilheira-pesquisadora, antes mesmo de submeter o projeto para o processo seletivo de doutoramento. Nessa época, a professora-abelha tirou o chão da professora-trilheira-pesquisadora ao indicar leituras de livros “estranhos”, livros que desestabilizam o pensar, que tiram o sono e que abalam as estruturas consolidadas, e também outros que movimentaram o redesenho do projeto de tese para que pudesse participar do processo seletivo para o ingresso no doutorado.

Além das indicações de estudo para o processo seletivo, os pensamentos da professora-abelha também foram potência para a pesquisa-caminhante. Em especial, sua pesquisa de doutorado *Wagner (2017)*. Isso porque, ao propor a realização de oficinas em que relacionava matemática e arte para um grupo de professores que ensinam a disciplina, a pesquisadora mudou a direção do olhar, dando outro sentido à análise das oficinas. Se inicialmente foram propostas como um espaço de mediação, como um lugar para ensinar algo a alguém, para

¹³⁰ Os encontros do GEEM foram movimentados pelo que a professora-trilheira-pesquisadora carregava na sacola e pelo que as demais professoras-trilheiras-alfabetizadoras carregavam, ou seja, as *trilharias*. Antes de iniciar o encontro, listava-se na lousa o que cada participante havia carregado e decidia-se coletivamente o que seria colocado *sobre a mesa* para estudo. Mais detalhes e imagens desse movimento podem ser vistos no encontro com o Grupo de Estudo, na pág. 149.

relacionar matemática e arte, durante a análise foram tomadas como oficinas-dispositivo-pedagógicas, e também um lugar para problematizar a si mesmo.

Desta forma, sua tese lançou convites como possibilidades de encontros que pudessem potencializar, de um lado, a problematização de práticas visuais em matemática, e de outro, os modos de fazer oficinas de formação de professores. Ao juntar os “cacos” que foram sendo produzidos com fragmentos, restos de memória da pesquisadora e com acontecimentos que atravessaram a pesquisa e a pesquisadora durante o movimento de pesquisar. A tese expõe um mosaico movediço que se dá por meio de uma “bricolagem discursiva”.

A pesquisa que a professora-abelha desenvolveu em sua tese de doutorado foi potência – doçura, mel, ferrão e picada – para algumas coisas que acontecem na trilha pela *Ilha*.

GECEM-professores-problematizadores

Meu encontro com o GECEM, liderado pela professora-abremundo junto à UFSC, ocorreu antes do percurso do doutorado, quando integrava o grupo no período do mestrado. Naquela época, era composto por outros participantes, sendo outro campo de produção definido por outras pessoas, outras relações, outros procedimentos, outras abordagens, outras pesquisas, enfim, tantas outras coisas.

Para mim, a pesquisa no espaço do GECEM é a movimentação de sujeito e objeto. Movimento(s) singular e plural de: *problematizar* práticas cristalizadas; *copiar* coisas que alguns do grupo já fizeram; *criar* coisas (materiais e imateriais) com as ideias compartilhadas e publicadas dos demais participantes; *articular* teorias e práticas de outros campos, saberes e mundos; *compor*, consigo e com os outros, um campo que afirma um saber e, no meu caso, um saber matemático voltado às práticas dos professores que ensinam matemática nos anos iniciais; e *abrir* perspectivas outras de habitar e pensar na pesquisa “[...] como mecanismos de poder que contêm fluxos em que estão presentes resistências e devires”¹³¹. Por isso, esta tese ancora-se em pesquisas já desenvolvidas em outras dimensões pelo grupo, a saber: as dissertações de Wagner (2012), Medeiros (2014), Moraes (2014), Schuck (2015), Francisco (2017) e Kerscher (2018), e as teses de Buratto (2012), Wagner (2017) e Tasquetto (2018).

Quanto a esse último autor, Tasquetto, este produziu uma pesquisa de experiências e arte e ciência e formação continuada de professores em artes visuais. Tratou de resistência e

emergência¹³¹ Scheinvar, morada 196 – 2012.

formação de professores. Operou com arte e ciência e uma de-formação de professores. Apresentou uma estratégia cartográfica, de narrativa textual e visual, para percorrer caminhos de uma expedição pelo mar. Uma pesquisa-movimento que opera com conceitos, entre os quais, a máquina de guerra e as linhas de fuga. Uma pesquisa desenhada (uma arte) com imagens e palavras como potências para percorrer os espaços-tempos de uma formação docente com arte e ciência. A defesa de sua tese intitulada *Vermelhar-se em Mar: uma-viagem-resistência com arte e ciência e formação de professores*, deslocou-me também do mar para a terra.

Jorge-professor-ofício

Detalhes despercebidos por multidões. Gestos singelos e singulares. Barulhos que às vezes são silenciados, abafados e ignorados. Miudezas que são descartadas pela produção em larga escala. Maneiras únicas de se fazer as coisas. Maneiras outras de conceber o professor, o que ele faz e o que pode vir a ser. Maneiras outras de apresentar o mundo das palavras. Maneiras outras de circular pelo mundo fazem com que se ande atento pelo mundo e se adentre por outros espaços, espiando coisas e aventando-se com elas. No primeiro dia do curso intitulado “Impedir que o Mundo se Desfaça: seminário especial sobre o ofício de professor”, encontrei o Jorge Larrosa pessoalmente, o professor-ofício que ministrará o curso do Elogio da Escola ao longo da semana.

Até esse dia, meu encontro com ele havia se dado apenas através de palavras escritas e pensamentos, pois já havia lido muitos de seus textos. Tenho vários livros do autor-professor, pois me identifico muito com seu modo de escrever, em especial, a atenção com as palavras, o cuidado ao usar cada uma delas, enfim, afeto-me com seus cantos.

Com Jorge, aprendi a estudar um livro. Durante o curso, colocamos o livro *Esperando não se sabe o quê: sobre o ofício do professor* acima da mesa e suspendemos todo o resto. Senti que o professor-ofício opera com os pensamentos filosóficos do professor-trilheiro. A prática de estudo com o livro envolvia: leituras imprescindíveis para cada dia de encontro; discussão das leituras; leituras dos sublinhados; leituras de outras partes do livro relacionadas às discussões propostas. Em suma, toda a fala estava ancorada no livro, que era nosso único objeto de atenção durante os encontros.

Jan-professor-trilheiro

Meu primeiro encontro com o Jan foi por meio de palavras, pensamentos e ideias que me afetaram enquanto fazia a leitura e estudava o livro *Em defesa da Escola: uma questão pública*, em particular, quando sinalizava “[...] que a escola deve suspender ou dissociar certos laços com a família dos alunos e o ambiente social, por um lado, e com a sociedade, por outro, a fim de apresentar o mundo aos alunos de maneira interessante e envolvente”¹³². Sua proposta de reinventar a escola mexeu comigo, remexendo ideias a respeito da escola, quando passei então a operar com suas utopias.

Aliás, todas as pessoas que encontrei e reencontrei no percurso desta pesquisa-caminhante são apresentadas em minha escrita com o primeiro nome e sem sobrenome, pois aprendi, com o professor-trilheiro, que se trata de um exercício para dissociar a pessoa de seus laços familiares e considerá-la como parte do ambiente social.

O segundo encontro com o Jan foi como professor de uma disciplina¹³³, no PPGECT, ministrada em língua inglesa. Muitas coisas acontecem quando você se encontra com um dos principais referenciais teóricos, sobretudo com aquele que você leu e se empenhou para compreender e operar a partir de suas ideias. Aquele que você traduziu tudo, que o impele a ficar atento às suas ideias e propostas. Uma mistura de sentimentos, de alegria e tristeza, de potência e impotência. Vontade de chorar por não conseguir expressar nada em língua inglesa. Vontade imensa de perguntar muitas coisas, de dialogar, de saber se o que se leu e entendeu traduzem as ideias e as propostas do autor. Vontade de traduzir todas as suas palavras e, ao mesmo instante, sentir a impotência de não conseguir naquele momento. Vontade de falar, mas não saber falar em inglês. Vontade de perguntar, mas não saber como perguntar para não fugir do que ele dialogava. Vontade de agradecer àquele que me colocou diante desse referencial, que, além de compartilhar palavras, textos e pensamentos, expressa os gestos que mais admiro em um ser humano: a humildade e a amizade.

O terceiro encontro ocorreu quando caminhei com ele, Miriam e Jorge pelo sul da Ilha de Florianópolis, em *Trilha*. Penso que o terceiro encontro tratou-se de um *momento mágico* com o trilhar, ou seja, “quando alguma coisa fora de nós mesmos nos faz pensar, nos convida

emergência¹³² Masschelein; Simons, morada 14 – 2017.

emergência¹³³ Disciplina intitulada “In defence of scholastic forms of learning in a time of ‘(digital) learning environments’ and ‘student-centred approach’”, ministrada pelo professor Jan Masschelein, do Laboratory of Education and Society, da University of Leuven (Bélgica), junto ao PPGECT, no segundo semestre de 2018.

a pensar ou nos faz coçar a cabeça... [...] algo de repente deixa de ser uma ferramenta ou um recurso e se torna uma *coisa real*, uma coisa que nos faz pensar... [...] estudar e praticar”¹³⁴.

César-professor-infante

Meu primeiro encontro com o César Donizetti Pereira Leite também aconteceu por meio de palavras, pensamentos e ideias, enquanto eu fazia a leitura e estudava o livro *Infância, experiência e tempo* para a reescritura do projeto a fim de participar do processo seletivo de doutorado, por sugestão da professora-abelha. O autor entrou em minha vida causando um efeito borboleta, ou seja, seu livro despertou caos, bagunçou trilhos, gerou dúvidas e incertezas a respeito do modo como pensava a formação “continuada” de professores. Efeito que me colocou em movimento, pois aprendi que “[...] uma borboleta sobre uma pequena flor na China acaba de bater asas, e sei que a história inteira, a cultura, mudará por causa desse bater”¹³⁵. Passaram-se alguns dias, e após uma conversa com Carla¹³⁶, entendi que o professor-infante não só havia tirado meu trilho-chão, mas que ele também era um dos “formadores” que se aventuram pela dimensão da problematização e que se desloca por diferentes modos de viver e fazer, nos quais um tipo “ideal” de formação é tensionado-furado. Penso que ele abala as estruturas naturalizadas, gerando caos, e que se aproxima de um processo de problematização da formação e do formador, especialmente com alguém que “forma” o outro e com papel de dotar o “formado” de saberes e habilidades dos quais “aparenta” carecer para desempenhar sua “profissão”.

emergência¹³⁴ Masschelein; Simons, morada 51 – 2017.

emergência¹³⁵ Larrosa, morada 136 – 2018a.

¹³⁶ Carla é uma professora de matemática que conheci quando fui professora substituta da UDESC. Ela é minha companheira-amiga-irmã, que me apresentou às Feiras de Matemática, sendo que hoje acompanho seu trabalho junto à Educação Matemática Inclusiva nas Feiras, onde ela é professora-feirante.

5. XERETANDO O QUE LEVAR PARA A TRILHA

Para estar a caminhar é preciso prestar atenção no que se carrega para a trilha. Talvez seja preciso inventar alguma coisa (por exemplo, uma sacola) que se possa colocar o que se carrega enquanto caminha. Pensar com o que carrega nela, estar em movimento de deslocamento do olhar, do pensar e do sentir. Estar fora-de-posição. Expor-se pelo entre-meio-fora. Perder-se pelas encruzilhadas, escapar dos caminhos marcados e escolher alguma direção, pois algum caminho emerge quando se põe a **trilhar** na companhia de alguém e adentra-se por outros espaços. Ficar à espreita dos processos que provocam perturbações quando se **trilha** pelo meio da Ilha. Arriscar-se. Escutar os ruídos das pegadas. Sentir seus pés e todo o seu corpo traçando o seu caminho. A experiência do corpo também é pensamento. Ficar atento aos sentidos que podem emergir quando se está a trilhar, sobretudo cheirar os cheiros da **trilha**, pois “[...] é com os cheiros do mundo que o xereta se deixa atrair entrando e saindo de territórios”¹³⁷. Fotografar o que acontece com as trilheiras em movimento. Ao pôr-se em movimento de caminhada, pelo meio da *Ilha*, muitas coisas fissuram as trajetórias e abrem brechas para muitos percursos na imensidão de terra que se rompe ao caminhar.

A pesquisa-caminhante não é um modelo de trilhar, não é um modelo de caminhar, e se distancia de uma indicação de verdade, é travessia-múltipla. Travessia-com-os-próprios-pés! Travessia que opera com “mapas atraentes”, marcando-desmarcando paisagens e paragens, onde fazer mapas “[...] implica manter os dois pés no chão (começando pela prática – mas que obviamente não é o movimento de caminhar), partindo de uma posição (onde ele quer ajudar os praticantes, os estudantes, etc.), evitando caminhos que não nos levariam a lugar nenhum”¹³⁸.

Os deslocamentos da (form)-ação “continuada” com entradas abertas, pelos meios, e em um devir em curso, foram disparados pelo professor-infante. O convite de uma **trilha** com as professoras que ensinam matemática deparou-se com Rancièrie, Masschelein e Simons, Larrosa e Arendt. Para viver aventuras, próprias de uma caminhada em companhia, encontramos também, “[...] na geografia dos afetos e, ao mesmo tempo, inventar pontes para fazer sua travessia: pontes de linguagem”¹³⁹.

O grande desafio de uma pesquisa que convida um grupo de professoras para pairar em busca de outros deslocamentos (lentos, artesanais, imprevistos, errantes...) é se deparar com

emergência¹³⁷ Guattari e Rolnik (1986, apud HECKERT, 2012, p. 247).

emergência¹³⁸ Masschelein, morada 41 – 2008.

emergência¹³⁹ Rolnik, morada 66 – 2014.

a “ação” de fugir de um sujeito que não pode perder tempo, que não pode ficar para trás em relação aos demais, que se conforma que seu trabalho seja uma mercadoria, que pensa que modelos-padrões (de aprendizagem) devem ser seguidos – nos âmbitos local ou global –, nos quais o currículo e a escola se organizam em “pacotes” cada vez mais numerosos e curtos – eixos, objetivos (habilidades e competências), anos/série, bimestre –, e com isso vivem “sempre aceleradas”, sentem-se cobradas (com a sensação de que nunca vencerão os objetivos propostos para cada ano) e *nada lhes acontece*¹⁴⁰.

Outro aspecto teórico a ser considerado é o campo da formação de professores que ensinam matemática e o despertar de que a formação “continuada” difundida pelos documentos normativos caracteriza-se como um processo de racionalização, conscientização e disciplinamento dos professores, desviando-se, assim, dos processos de afetação, sensibilização, ruptura, recriação e reinvenção, os quais despertam o desejo e a liberdade de formar-se.

Com Foucault (1997), pensamos que “certos” dispositivos regulam as condutas dos professores de matemática em direção a um “modelo-padrão”, os quais precisam ser questionados e problematizados. Para isso, tentou-se inventar um espaço outro, um tipo de contradispositivo da formação pelo caminhar.

Cabe destacar também que a construção do tempo (livre) e um espaço (público) junto aos professores está “[...] acompanhada pelo fato de que, na escola, sempre há alguma coisa sobre a mesa”¹⁴¹. E isso significa oferecer alguma coisa para os sujeitos em/de(form)-ação para o uso livre e público, de modo que essa alguma coisa se torne objeto de estudo ou de prática, e “[...] isso significa que exige a nossa atenção; que nos convida a explorá-lo e engajá-lo, independentemente de como ele possa ser colocado em uso”¹⁴². Espaço em que nós – a professora-trilheira-pesquisadora, as professoras-trilheiras-alfabetizadoras e as trilharias – possamos “[...] falar sobre o que fazemos e o que nos acontece, onde se possam trocar e compartilhar experiências e ferramentas, procedimentos, formas de fazer as coisas, o que poderíamos chamar de ‘as maneiras’ de cada um”¹⁴³.

Quando propomos outras formas de habitar e pesquisar os acontecimentos de um coletivo de professores, com suas subjetividades e que se constituem durante e com a pesquisa,

emergência¹⁴⁰ Larrosa – 2017.

emergência¹⁴¹ Masschelein; Simons, morada 41 – 2017.

emergência¹⁴² Masschelein; Simons, morada 42 – 2017.

emergência¹⁴³ Larrosa, morada 147 – 2018a.

as estratégias metodológicas e o objeto de investigação vão se formando ao longo da pesquisa, e assim, é possível investigar não somente a (form)-ação de professores, mas o seu processo, pois se está tentando operar com a cartografia, e para Deleuze e Guattari (1995), esse modo de investigação não pretende representar um objeto investigado, mas acompanhar um processo. A cartografia não estabelece também um trajeto linear para alcançar uma terra prometida ou para atingir uma finalidade específica (estabelecida). “A cartografia é sempre um método *ad hoc*. Todavia, sua construção caso a caso não impede que se procurem estabelecer algumas pistas que têm em vista descrever, discutir e, sobretudo, coletivizar a experiência do cartógrafo”¹⁴⁴.

Um cartógrafo não se atenta à normalização cristalizada da pesquisa, de modo que aprenderá “[...] que deve ‘inventá-los’ em função daquilo que pede o contexto em que se encontra. Por isso ele não segue nenhuma espécie de protocolo normalizado”¹⁴⁵. Em uma pesquisa na escola com professores que ensinam matemática, também nos colocamos próximos da posição de uma cartógrafa, sem pretensão de aplicar seu ofício, mas sim, de assumi-la, senti-la, e imersa nesse movimento de pesquisa-caminhante [professora-trilheiracartógrafa-pesquisadora] “o cartógrafo vai sendo tomado de perplexidade. Ele sente no ar uma mistura nebulosa de potência e fragilidade”. Fica intrigado e quer entender o que provoca sensações tão paradoxais”¹⁴⁶.

Na Educação Matemática, a cartografia é apresentada como outra possibilidade de fazer e de estar na pesquisa, um tipo de travessia (trilha) que “[...] permite seguir pelo meio, caminhar, experimentar, atravessar. Algo que leve a uma abertura e exposição, à receptividade e transformação, de-formando e formando outros efeitos de verdade e outros efeitos de sentido”¹⁴⁷. Nessa outra possibilidade de pensar a pesquisa com professoras que ensinam matemática, não se faz experimento para comprovar conhecimentos, e sim, propõem-se “[...] outros movimentos de pesquisa, fazendo e se refazendo no próprio processo de caminhar na pesquisa, dando abertura para a criação de sentidos e experiências, acompanhando processos, produzindo dados e ensaiando escritas”¹⁴⁸.

Vamos caminhar!

emergência¹⁴⁴ Kastrup, morada 32 – 2012.

emergência¹⁴⁵ Kastrup, morada 66 – 2014.

emergência¹⁴⁶ Kastrup, morada 85 – 2014.

emergência¹⁴⁷ Schuck; Flores, morada 426 – 2015.

emergência¹⁴⁸ Schuck; Flores, morada 417 – 2015.

ENTREMEIO]5,6[

Jardim com Palavras



FOTO 2: O GIRASSOL DA TRILHA
FONTE: Arquivo pessoal.

Detalhe: A Renata se encantou com o cheiro e a beleza do girassol que encontrou na trilha.

Alguns tropeços possibilitam que as trilheiras adentrem e espiem outros espaços. Eis que se encontra um jardim de flores campestres. Veem-se muitas flores. Sente-se o cheiro das flores. Sente-se o cheiro de terra-molhada. Sente-se o cheiro de terra-adubada. Olhe! Terra adubada que dá a ver palavras. Espaço em que as palavras crescem-decrescem, vivem-morrem. Espaço em que as palavras florescem outras palavras. Jardim de palavras que nomeiam sujeitos. As palavras nomeadoras parecem subir e descer do solo fofo e úmido. Elas se deslocam para baixo e para cima das folhas secas que cobrem parte do chão que se pisa. E, entremeio às folhas, palavras se misturam, palavras se figuram, palavras se pintam, palavras se cantam, palavras nascem, palavras ecoam. Quais as palavras que nomeiam o sujeito chamado a trilhar? Difícil! Dores! Tonturas! Acho que a terra molhada me fez pensar na nomeação “educador(es)

matemático(s)”, e com ela, outras palavras emergem e sobem-descem, crescem-decrescem, movimentam-se no jardim.

Terra molhada-adubada-pensamento-lembranças da “figura pedagógica”. Essa nomeação para as trilheiras foi apresentada por Masschelein e Simons (2017). A figura pedagógica como aquele sujeito que ama e compreende seu ofício, um mestre que faz a escolha consciente de remover seu ofício ou negócio da esfera produtiva e não o realiza em uma oficina, ou em um negócio, mas na escola. Esse perfil profissional difere-se de outras profissões, como de um psicólogo, sociólogo, engenheiro, mulher ou homem pai ou mãe, por exemplo. Por isso, é tido pelos filósofos como uma figura pública – figura pedagógica –, um artista que tem uma arte especial, uma arte incorporada, que corresponde a uma maneira de vida, que faz com que a escola seja escola e não outro espaço:

A arte de disciplinar não é apenas a arte de manter a ordem, como gostamos de acreditar, mas é também a arte de utilizar as técnicas certas para criar a atenção e o foco na sala de aula. É a disciplina não como submissão muda e punição, mas como uma técnica de atenção. É a arte de apresentar não é apenas a arte de tornar algo conhecido; é a arte de fazer algo existir, a arte de dar autoridade a um pensamento, um número, uma letra, um gesto, um movimento ou uma ação e, nesse sentido, ela traz esse algo para a vida. É a arte de trazer algo para a proximidade, envolvendo-o e oferecendo-o. (MASSCHELEIN; SIMONS, 2015, p. 135).

Em vista desse contexto, vale lembrar que, no encontro com Rancière (2017), Masschelein e Simons (2017), o termo “Educador Matemático” foi substituído por “Mestre-Escola”. Em seguida, inventou-se a palavra “Mestrematic@s”. Pensou-se que essa invenção pudesse nomear as trilheiras que se aventuram no país do saber (da matéria matemática), em busca de autoemancipação e que experimentam outros exercícios de autoformação, para além dos que são dirigidos linearmente para um resultado específico.

Carregou-se essa palavra inventada para a trilha, caminhou-se com ela. A invenção de uma palavra para os professores que ensinam matemática fez com que a professora-trilheira-pesquisadora pensasse com seu invento, e essa palavra despertou questionamentos naqueles que se encontravam com ela. Palavra, invento, potência de pensamentos. Foram feitos muitos exercícios de pensamento com as palavras e com o que ecoam, pois elas parecem estar permeio às folhas: educador, mestre, mestre-escola e Mestrematic@s.

Será que as palavras que caminharam conosco estão abaixo ou acima do solo molhado e fofo? Dúvidas! Joga-se no chão com as palavras! Encontram-se outras pessoas jogadas no jardim com as palavras. Olha-se com atenção para as pessoas que estão jogadas ao chão. Vê-se

um casal¹⁴⁹, eles olham, fuçam e cantam palavras. Do canto ecoa a palavra “professora(as)”, cujo ofício consiste em ser um verdadeiro(a) professor(a), pois “[...] isso que o constitui e o institui como professor, isso que faz um professor no exercício mesmo de ser professor. [...] supõe uma inseparabilidade entre o que se faz e o que se é”¹⁵⁰.

Levanta-se do chão e se sente uma caminhante com ofício que carrega artefatos e pensamentos, e diante de todos os nomes que atravessaram a trilha e estão em meio às folhas, entende-se que a palavra professor é a que nomeia as figuras pedagógicas que ensinam e caminham. Entende-se também que o sujeito que habita a escola e tem a responsabilidade de apresentar o mundo às gerações mais novas é o professor e que seu ofício tem a ver com um encontro amoroso com o mundo e com as gerações mais novas. Em outras palavras, “o ofício de professor tem que ver com o amor. Com o amor ao mundo e com o amor à infância, entendendo essa última como ‘novidade (no mundo)’ e como ‘capacidade de começar’”¹⁵¹.

A palavra professor foi carregada, ela está no jardim das palavras, colore a trilha e seu perfume ecoa amor pela *Ilha*. Ancorando-se em Arendt (1995), o que se entende por “amor” não se relaciona com uma disposição romantizada entre duas pessoas, mas com uma disposição em partilhar com os outros, de maneira discursiva e ativa, as coisas e os fatos mundanos. Para ela, o “amor mundi” significa cuidado com aquilo que deve permanecer para além de nós mesmos.

Mas, afinal, qual é o ofício do professor? Ou ainda, pensando com Larrosa e Rechia, “em que a docência se vincula a um ofício?”¹⁵² O ofício de professor tem a ver com artesanato (LARROSA, 2018). É um modo de ser e de atuar, um hábito, um costume cotidiano.

Logo, entender o professor que ensina matemática como um artesão – assim como o baixista, o carpinteiro, a cozinheira, o cantor, o barqueiro e o trompetista que são alguns dos personagens do filme *No Mundo*¹⁵³ – é, entre outras coisas, compreender o modo com que cada um desses artesões encara seu ofício. Modo único, original e singular. Modo que não é espontâneo, “mas depende da apropriação de um fundo de modos de fazer, de modelos prévios, costumes, convenções e práticas assentadas que constituem uma tradição em que é preciso

emergência¹⁴⁹ Jorge e Karen – 2018.

emergência¹⁵⁰ Jorge e Karen, morada 315-316 – 2018.

emergência¹⁵¹ Jorge e Karen, morada 38 – 2018.

emergência¹⁵² Larrosa; Rechia, morada 315 – 2018.

emergência¹⁵³ Larrosa, morada 127 – 2018. Maiores detalhes do filme *No Mundo*, de Tao Ruspoli, e dos seus personagens, podem ser lidos na referida passagem.

confiar porque só desde ela, ou a partir dela, podem se sentir livres”¹⁵⁴.

Com esses ofícios e suas diferentes maneiras de “ser-no-mundo”¹⁵⁵ também se colocam em jogo o ofício do professor e o sentimento de liberdade. No entanto, suspeita-se, como na maioria dos demais ofícios, que ele “tem sido quase totalmente desqualificado”¹⁵⁶, e que corre o risco de deixar de ser artesanal, “por isso, fala-se constantemente dos conhecimentos, das competências, da eficácia ou da qualidade do professor, mas não mais de suas mãos, seus gestos, ou suas maneiras”¹⁵⁷.

Trincheira com Palavras-Pensamentos

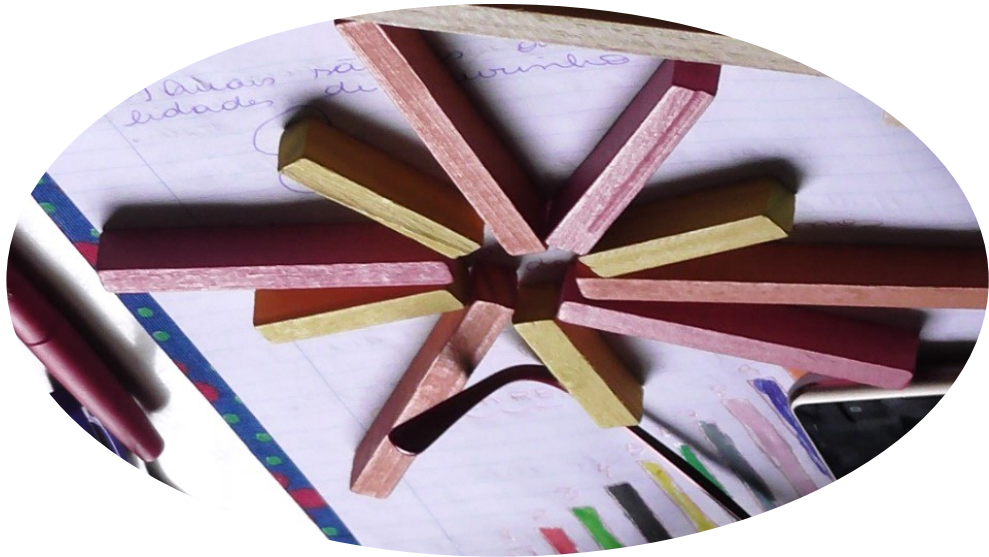


FOTO 3: O SOL DA TRILHA
FONTE: Arquivo pessoal.

Detalhe: A Cristiane W. fez um sol com três cores, parece que ela sentiu o calor do Sol em sua cabeça enquanto caminhávamos.

...

Sol.

Nuvens.

Ventos.

Ventania.

emergência¹⁵⁴ Larrosa, morada 129 – 2018.

emergência¹⁵⁵ As aspas são objetos da língua utilizados por Larrosa e outros para chamar a atenção acerca das palavras, verbetes e frases.

emergência¹⁵⁶ Larrosa, morada 41 – 2018.

emergência¹⁵⁷ Larrosa, morada 41 – 2018.

Tempestades.

...

Somos e estamos (ex)-postos a muitas tempestades. Algumas tempestades podem assustar e assombrar as trilheiras, mas não podem interromper o trilhar. É preciso prestar atenção ao passo que se caminha, e se precisar de abrigo, entrar em alguma trincheira, esperar a tempestade passar e continuar a caminhar. E se por acaso não encontrar nenhuma trincheira na Ilha para se abrigar momentaneamente? Invente! Inventar trincheiras? Sim! Imagine uma trincheira de palavras-pensamentos e fique atento às palavras-pensamentos que formam e (de)formam a trincheira.

Na trincheira (de)formada olham-se para:

OFÍCIO-ENSINO-ESCOLA-PÚBLICA-ESCRAVO-LIBERTO-REFÚGIO-UTÓPICO

A palavra *ofício* e não “profissão”, pois se entende que a palavra profissão se encontra contaminada por ideologias que não valorizam as mãos e as maneiras de ser e estar professora, especialmente “[...] pela ideologia do profissionalismo e da profissionalização. É aí, nas profissões profissionalizadas, que se deslocaram das competências, das capacidades, dos saberes técnicos e dos modos do fazer mais sofisticado e bem feito”¹⁵⁸. Pensar com o ofício de Olivier¹⁵⁹ – um marceneiro que ensina a carpintaria para adolescentes infratores –, isto é, o que faz um professor? Parece-me que se desloca de um “professor geral”, ou seja, de um “trabalho geral” e de uma “força de trabalho”, para a “conversão” de um trabalho artesanal, que cuida de si e do outro. Ao trabalho em geral corresponde o conhecimento em geral, o qual não seria um saber deste ou de outro, mas o desenvolvimento de competências, dos resultados de aprendizagem e do “aprender a aprender” que nunca termina. Pensar a constituição de um “professor em geral” é inseparável dos apelos à “qualidade do corpo docente”, desprovido de mãos e de maneiras, esvaziado de qualquer qualidade que pudesse determiná-lo e singularizá-lo, apto a estar em “formação permanente”, sempre flexível e adaptável a qualquer escola, metodologia, tendência, apostila, gestão... Isto é, um professor sem ofício, mas cujo ofício é considerado um fardo. O ofício não tem nada a ver com a competência, com as técnicas didáticas ou os resultados, mas sim, com ser o que se é, mediante a incorporação de uma série

emergência¹⁵⁸ Larrosa; Rechia, morada 319 – 2018.

¹⁵⁹ Oliver é o marceneiro no filme *The Son*, dirigido por Jean-pierre e Luc Dardenne. Bélgica, 2002.

de hábitos que constroem um *ethos*, um costume, um modo de ser e de atuar, um modo de viver. Entregando-se com compromisso e respeitando-o, e por vezes lutando e questionando tudo, é algo que se faz a cada dia e de um modo sempre menor, com gestos mínimos, modestos, quase desaparecidos, sem espetáculos nem artifícios.

E por que o uso da palavra *ensino* e não “aprendizagem”? Pois tanto nos discursos educacionais quanto nas políticas educacionais atuais, quase tudo é sobre “aprendizagem”, incluindo o “resultado da aprendizagem”. E há vozes que abordam criticamente esse foco massivo. Vozes que questionam não apenas a capitalização e a instrumentalização implícita da aprendizagem, mas também a relevância da própria noção de aprendizagem para a teoria e a prática da educação. Vozes que resistem aos discursos e políticas de aprendizagem para reconstituir a noção de educação e reconsiderar a compreensão da escola, sem reduzi-las à normalização e/ou instituição funcional. Em vez disso, podemos nos aproximar dela como um “tempo particular”, de um animal educável, que traz as pessoas e o mundo para a companhia uns dos outros, de uma maneira particular, enquanto realizam operações específicas (suspensão, profanação, formação de atitudes), permitindo que a educação realmente aconteça. Em outras palavras: reinventar a escola é uma tentativa de dar a ela um sabor diferente¹⁶⁰.

O termo *escola* deriva do grego “*skholé*”, que significa “ócio”, podendo ser traduzido também por “tempo livre”. Para os antigos helenos, o ócio tinha um valor positivo e não devia ser entendido como uma inatividade, embora possa sê-lo também, mas antes como o tempo que alguém gasta em seu próprio interesse. A escola, que resulta em uma invenção grega, era um lugar (e um tempo) onde os humanos podiam sair das ocupações que lhes eram outorgadas (por sua condição, posição ou nascimento) e imaginar a possibilidade de ser qualquer coisa. O que a escola faz é liberar as crianças do trabalho, do tempo de trabalho, mas não para prepará-las, e sim, para dar-lhes um tempo para outras coisas. A escola separa duas formas ou dois usos para o tempo. Os dois tipos de tempo seriam tempo livre e tempo escravo, ou ainda, tempo produtivo e tempo liberado da produção. A escola libera um tempo ao puro prazer de aprender. Essa separação dos tempos significava também a separação das pessoas. Uma separação entre aqueles que não têm tempo para outra coisa que não seja trabalhar e aqueles que têm tempo porque não tem que trabalhar, porque são homens livres e não escravos, e por isso, dedicam-se ao puro prazer de aprender. No entanto, a escola moderna estende e universaliza a *Skholé* aristocrática. Logo, a escola é filha do *tempo (livre)*, do tempo liberado da produção. A escola

emergência¹⁶⁰ Masschelein; Simons – 2017.

dá tempo, um tipo especial de tempo, o tempo escolar, o tempo livre. Tempo para cometer erros, para repetir, para fazer novamente, para começar de novo e de novo. E torna o tempo lento, fazendo com que as coisas sejam feitas devagar, com atenção, com paciência, com cuidado, permitindo que os estudantes percam tempo com coisas que não são imediatamente úteis, produtivas ou rentáveis. A escola dá *espaço (público)*, e esse espaço tem a ver com uma separação, um intervalo, uma espera, um vazio, uma distância. Mas oferece esse tempo e esse espaço para que os estudantes se relacionem com uma série de coisas que só estão na escola (as matérias de estudo, as disciplinas escolares) e para que façam uma série de atividades específicas feitas apenas na escola. A escola dá aos estudantes coisas para estudar, matérias de estudo, isto é, coisas que valem por si mesmas, independentemente de sua utilidade.

E assim temos um dos possíveis significados do estudo: fazer algo pelo simples fato de fazê-lo, porque vale a pena, fazer algo não por uma finalidade exterior, não porque serve para algo, mas para si mesmo. A escola também oferece aos estudantes atividades, procedimentos, maneiras de fazer, disciplinas, exercícios, coisas que somente ela pode dar, porque essas maneiras de fazer não estão em casa, nem na praça, no mercado ou no trabalho, embora sejam especificamente escolares. A escola é algo tão simples como isto: o tempo, o espaço, as materialidades e os procedimentos para o estudo. A escola é a casa do estudo, um dispositivo material que oferece às crianças e aos jovens o que é necessário para que possam estudar, se orientar com atenção, disciplina, perseverança e zelo, e se deter em coisas que valem a pena.

Entende-se por escola um certo formato, uma certa estrutura e uma certa anatomia de reunir sujeitos, saberes, corpos, procedimentos, linguagens e materialidades em um tempo e espaço separados (desde a educação infantil até a universidade).

Quando pensamos na materialidade da escola, pensamos em tudo o que se apresenta como escolar. Então, quando pensamos no “espaço” de estudo do professor, em especial, das professoras que ensinam matemática nos anos iniciais, pensamos em quais são as suas materialidades. Ou seja, quando pensamos com a sacola, o caderno, os materiais manipuláveis, a matriz curricular, estamos colocando *sobre a mesa* as materialidades do ofício para pensar com eles.

Na trilha, a escola pública é o lugar em que damos tempo, espaço e desenvolvemos o exercício da atenção a *alguma coisa*, sendo outro modo de conceber a escola (pública) que se ancora nos princípios filosóficos de Masschelein e Simons (2017). A escola é onde o mundo

pode ser aberto, onde existem gestos de colocar o mundo *sobre a mesa* e torná-los abertos às crianças. Para Jan¹⁶¹, é preciso insistir sobre algo que se coloca *sobre a mesa*, pois isso é diferente de uma transmissão direta, é algo que não se controla pela figura do professor, mas algo que acontece quando as coisas são colocadas *sobre a mesa*. Para Jorge¹⁶², a escola também é um lugar de fracasso onde se pode começar de novo, onde se pode errar, onde se pode caminhar com os próprios pés e no lugar onde se pode desenvolver o exercício da atenção. Um espaço público, um tipo de “casa do estudo” onde se dá ênfase à matéria.

Pensar o professor como o sujeito que tem um ofício permite pensar no professor que não coloca sua matéria a serviço da sociedade, nem da economia, nem da velha geração, mas que a liberta, e que nesse mesmo gesto, se liberta. E assim como um *escravo liberto*, encontra no ofício do professor não apenas um tipo de liberdade pessoal, mas também a sensação que pode experimentar livremente com sua matéria o próprio ato de apresentá-la às novas gerações. Ser e estar “professora de matemática” não como uma mercadoria de troca, como algo que é descartável, como algo que é cambiável. Pensar “fora” do sistema produtivo pode ser um modo de suspender o professor como um sujeito padronizado, como um sujeito formatado que ensina alguma coisa, para um fim específico, como ensinar matemática para que os estudantes possam fazer o vestibular, por exemplo, ou então, ensinar matemática para que um dia eles possam usá-la na vida cotidiana, mas como alguém que a ensina porque a ama e faz dela sua matéria de estudo. É preciso compartilhar com a geração mais nova, pois todos podem aprender matemática, uma vez que ela é para todos e não para alguns, e também registrar pequenas ações e gestos do testemunho do amor pela construção (paixão) ou para a maestria. Esses são os registros que acontecem filosoficamente no cuidado de si como professor.

Na trincheira há um *refúgio* para aprender a viver e a assumir o ofício de serem professoras que ensinam matemática, especialmente diante dessa avalanche do neoliberalismo que avança como um *tsunami* no contexto das políticas públicas brasileiras.

O pensamento educacional é *utópico*, e isso está em mim, atravessando-me. Ao se gaguejar a palavra utopia-e-utopia, inventou-se a palavra *eutopia*, e com ela se expressa a *eutopia* de uma professora-trilheira-pesquisadora, isto é, a tomada de consciência de ser um

¹⁶¹ Notas da palestra de Jan Masschelein, no II Seminário Internacional Elogio da Escola, ocorrido no dia 24 de agosto de 2018.

¹⁶² Notas da palestra de Jorge Larrosa, no IX Colóquio Internacional de Filosofia e Educação, ocorrido no dia 2 de outubro de 2018.

sujeito utópico, e que essa condição justamente faz caminhar e seguir em frente, a arriscar-se em meio às tempestades.

Mas é preciso alertar que a trincheira palavras-pensamentos é “estranha”. Ouviu-se do professor-trilheiro (e de outros) uma utopia pedagógica “estranha” que se dá no presente (ponto de partida) e não no futuro (como alguma coisa a ser desejável e irrealizável), e se parece com um tipo de profissão de fé na escola e na educação. “Nossa tese é que a ideia de escola, e para que está a escola, sempre foi e continua sendo utópica. A ideia utópica sobre a qual a escola é construída pode ser formulada da seguinte maneira: ‘Qualquer um pode aprender qualquer coisa’”¹⁶³.

Ex-por-se: o ofício das professoras-trilheiras

As professoras-trilheiras escreveram aspectos de suas atuações como professoras que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental:

Renata: *Compromisso e disposição... é permitir ser... são fazeres... é negar... é argumentar... é duvidar... é pesquisar... é colocar sobre a mesa... é questionar... é sorrir... é estudar... é resistir... é chorar... é se afetar!!!*

Cristiane: *Estudo e comprometimento.*

Tuani: *Um sonho realizado, porque amo fazer parte do ensino fundamental. Cada dia aprendo mais e mais com os pequenos.*

Neuza: *Uma satisfação e responsabilidade de poder transformar e dar significado à aprendizagem dos alunos.*

Jeanice: *Impreterivelmente, e de suma importância, estudar e buscar as respostas para as minhas indagações e angústias, este foi um dos pontos primordiais dos nossos encontros, o compartilhar!*

Rita: *Apesar de todas as dificuldades que encontro todos os dias em sala de aula, não pensaria em fazer outra coisa nessa vida, é muito gratificante passar o conhecimento para as crianças e ver como eles vão evoluindo e aprendendo.*

Neusa (Laboratório): *Precisa ter vontade, muito amor por estar em sala, ter atitude de querer interagir com as colegas sobre experiências, trocas de materiais, muito companheirismo, ter a equipe da escola trabalhando junto conosco, lado a lado, para qualquer coisa que os professores precisarem.*

Ana: *É estar sempre se reinventando, pesquisando e estudando. É ser professora muito mais de 8 horas por dia, é querer comprar todos os livros de alfabetização da livraria. Ser professora nos anos iniciais traz bastante cansaço, porém, a recompensa é imensurável.*

emergência¹⁶³ Larrosa, morada 117 – 2018.

Rita: *Em primeiro, um sonho, que carregava desde a minha alfabetização! Em segundo, um "instrumento" para possibilitar que outros sonhem, aprendam, vivenciem erros e acertos e se construam com seres integrais: pensantes, atuantes.*

Cristiane W.: *Necessário querer estar em sala de aula e buscar no cotidiano caminhos que levem à aprendizagem dos alunos. Ter um olhar além, buscando ver naquele aluno um ser humano cheio de fantasias, curiosidades e expectativas.*

Roseli: *Desafiador.*

Na escrita das professoras-trilheiras-alfabetizadoras emergem palavras e percepções que atravessaram o (com)partrilhar! Em especial: **Trilhar** com “Compromisso e disposição... é permitir ser... é negar... é argumentar... é duvidar... é pesquisar... é questionar... é resistir...” – “muito companheirismo, ter a equipe da escola trabalhando junto conosco, lado a lado, para qualquer coisa que os professores precisarem” – “traz bastante cansaço, porém, a recompensa é imensurável”; **Ofício** “é colocar sobre a mesa, é estudar, comprometimento, é amar os pequenos” (a geração mais nova), e a “responsabilidade de poder transformar, é estar sempre se reinventando, pesquisando e estudando”. E a **afetação** “é sorrir, é chorar, é se afetar, ter vontade, muito amor por estar em sala”, é sonhar, “para possibilitar que outros sonhem, aprendam, vivenciem erros e acertos e se construam com seres integrais: pensantes, atuantes”.

6. LANÇANDO-SE A TERRA

O caminhar não se trata, portanto, de chegar a uma determinada perspectiva (a da terra prometida, por exemplo), mas, como o copiar à mão, de uma relação totalmente diferente com o presente; trata-se de entregar-se, de embarcar para seguir uma linha arbitrária, ou seja, a estrada e o texto como “uma estrada que atravessa” as intenções, e de ex-pôr-se ao seu comando.

Jan Masschelein

Muitas vezes, estava à frente conduzindo... outras vezes, estava de mão dadas com aquelas que tinham dificuldades de atravessar o caminho... tiveram momentos de solidão ao final da trilha, aqueles momentos de não querer mais, onde somos atravessados por questões pessoais e que também nos afetam. Contudo, a trilha estava lá, nunca foi perdida de vista...

Renata¹⁶⁴

Neste capítulo, em especial, apresento acontecimentos de alguns dias e de algumas partes de uma vida de professora-trilheira-pesquisadora e de uma pesquisa-trilha com professoras que ensinam matemática. Para tanto, descrevo alguns encontros, reencontros e desencontros com pessoas, algumas coisas e pensamentos que me aconteceram e me fizeram companhia.

Eu não seria quem sou, não comeria o que comi, não usaria o que usei, não pensaria o que pensei, não escreveria o que escrevi, se não fossem os encontros, materiais e imateriais, pois “tudo é encontro no Universo, bom ou mau, tudo é encontro”¹⁶⁵, os quais vivi no decorrer de minha trajetória terrestre.

Sou um ser mundano que, talvez, no futuro, seja lembrada pelos meus descendentes por uma placa com duas datas, uma de nascimento e, portanto, de chegada 02/03/1980 (natalidade), e outra de partida .../.../... (mortalidade), do mundo terrestre. O mundo existiu antes da minha chegada e continuará existindo depois de minha partida.

E entre essas datas, muitas coisas acontecem.

¹⁶⁴ Maiores detalhes sobre esses dizeres, conferir o apêndice, pág. 189 emergência¹⁶⁵ Flores, morada 172 – 2017.

Não consigo mensurar todas as coisas que carrego e que abandono por este traço terrestre que faço. Hora caminhando e hora pensando, e hora silenciando e hora escrevendo, e hora sentindo e hora sonhando, e hora vivendo e hora passando...

Carrego comigo artefatos e acontecimentos que potencializam pensamentos. Pensamentos que:

se problematizam;
se (des)-cristalizam;
se experimentam;
se incorporam;
se compartilham.

Pensamentos de um corpo que tentam se materializar em palavras, parágrafos e textos, e que apresentam, em parte, a minha passagem pelo mundo. E isso, entendendo o pensamento como uma atividade que pode emergir a partir de qualquer ocorrência que me afeta e que “[...] está presente quando eu, depois de observar um incidente na rua ou me ver implicada em algumas ocorrências, começo então a considerar o que aconteceu, contando o fato a mim mesmo como uma espécie de história, preparando-a, dessa maneira, para sua subsequente comunicação aos outros, e assim por diante”¹⁶⁶.

Frente ao entendimento acerca desses acontecimentos e pensamentos, considera-se que os sujeitos envolvidos e atravessados pela história (e aqui não me excludo) têm e constroem subjetividades durante sua trajetória, de modo que pesquisar é uma forma de vida¹⁶⁷.

Lança-se, portanto, a caminhar por terra, pela *Ilha* para abrir passagem (fendas) e encontrar brechas outras, que talvez possibilitem “[...] fabricar roteiros outros de estudos para além das homogeneizações das agendas de pesquisa”¹⁶⁸.

ENTREMEIO]6,7[

Uma nascente na Ilha: os exercícios

emergência¹⁶⁶ Arendt, morada 158 – 2004.

¹⁶⁷ Entendi, ao participar em 2018 do IX Colóquio Internacional de Filosofia e Educação, que o Núcleo de Estudos de Filosofias e Infâncias da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (NEFI/UERJ) assume a pesquisa como forma de viver.

emergência¹⁶⁸ Lemos; Silva e Santos, morada 223 – 2012.

Espia-se no entremeio das macegas uma poça de água. Poça que anuncia uma nascente. Nascente que emerge aos ouvidos e aos pés do trilheiro e se esparrama pela Ilha. Com o caminhar alguns detalhes da Ilha afetam o trilheiro. Em especial, a atenção algumas coisas que já nos acompanhavam em outros tipos de deslocamentos. O ato de exercitar acompanha-me há muito tempo em meu *ofício*. No entanto, com os estudos e os encontros da vida de estudante de doutorado, alguns entendimentos sobre *os exercícios* foram ressignificados.

Escutou-se do casal falante, Larrosa e Rechia (2018), quando se jogou no jardim das palavras, que os exercícios escolares são diferentes daqueles que os atletas e os soldados praticam. Por isso, nada têm a ver com competição, “competência”, combate ou concorrência, uma vez que são concebidos como uma *ginástica da atenção*, capazes de converter alunos em estudantes, pois “[...] são sempre exercícios de estudo e para o estudo”¹⁶⁹.

Além disso, o professor coloca algumas coisas *sobre a mesa* (na expectativa de abrir o mundo) e propõe alguns exercícios relacionados ao que colocou *sobre a mesa*. Ou seja, o professor é um selecionador de coisas e inventor de exercícios de atenção para com as coisas que foram colocadas *sobre a mesa*.

Concebem-se os exercícios como dispositivos do *aprender*, pois “[...] só aprendemos exercitando e só aprendemos de alguém que tem algo a dizer”¹⁷⁰.

Uma cachoeira na Ilha: o aprender

Você não sentirá o que se passa em uma trilha se não estiver nela. É possível saber onde o trajeto de uma trilha inicia e termina. É possível olhar fotos, imagens e mapas de sua trajetória. Contudo, os detalhes de seu trajeto e o que se passa na trilha só serão sentidos ao caminhar.

Há momentos que a caminhada é pesada, que o suor escorre pelo corpo das trilheiras. Sente-se o suor cair. Olha-se o movimento que as gotas realizam pelo corpo. Ouvem-se os barulhos das gotas que emergem e saem do corpo, escorrendo pelo chão. No sair do corpo, as gotas se misturam com a terra e com outras coisas que estão no caminho percorrido. E, no vai e vem das gotas, escuta-se o barulho forte da água. Ele vem desde um paredão de pedras, em cujo meio se enxerga uma gigantesca cachoeira, de água branquinha, que se parece a uma névoa

emergência¹⁶⁹ Larrosa; Rechia, morada 175 – 2018.

emergência¹⁷⁰ Larrosa; Rechia, morada 172 – 2018.

de chuva. No pé dela, imagina-se a força da água que escorre do topo. As pedras do poço, justo na queda da cachoeira, estão marcadas, furadas, esburacadas, sinalizando a força da água, das gotas e o que pode uma queda d'água. Incrível, cada gota que cai da cachoeira parece seguir uma trajetória única, uma trajetória-gota, uma trajetória-sua, ou ainda, sua própria trajetória. Acompanha-se o movimento dela, assiste-se sua descida, mas não é possível saber onde cairá, se irá ser respingo na terra, nas pedras, nas plantas ou no poço. Não é possível prever o destino de uma gota que se movimenta através de uma cachoeira, assim como não é possível prever:

o que acontece em uma trilha;
 quem será cativado para trilhar;
 o que cada trilheira(o) carregará consigo;
 os afetos e desafetos de cada caminhante na trilha;
 as marcas da trilha;
 as lembranças da trilha;
 o tremer;
 o trilhar.

Estar em trilha, no encontro com o que nos impele a pensar, quase como uma necessidade de dar razão àquilo que nos capturou no e pelo caminho, e não no desencadear do pensar por reconhecimento, mas por arrombamento de algo estranho que é sentido por quem caminha (sentido em diferentes afetividades por cada sujeito) e que seja, ao mesmo tempo, impulsionador. Aprender é ir além do que o exercício empírico do caminhar apresenta¹⁷¹.

O caminhar também tem um lugar especial quando se propõe uma pesquisa-caminhante através da qual não se busca apenas trilhar um caminho, mas se deixar afetar pelo caminhar, pelo caminho, pelo que cada um carrega e pelo que pode um caminho. Ser e estar em uma trilha refere-se ao movimento de um grupo (figuras pedagógicas) que aceita o convite para caminhar como uma possibilidade de deslocamento, de ir junto e de estar com alguém e/ou alguma coisa por lugares provisórios que não estão dados *a priori*, pois sempre estão em via de fazer-se pelo corpo com o andar, o olhar, o pensar, o parar, o sentir, o ouvir, o falar, o silenciar, o cheirar, o tatear, o fotografar ou o perder-se. Essa (ex-)posição faz com que se incorpore um *ethos* (político e pedagógico) de ser e estar no mundo, de ser e estar na escola e de ser e estar na matemática, ou ainda, modos de se relacionar consigo, com os outros, com o mundo e com a matéria, e logo, de cuidar de si, dos outros, do mundo e da matéria. Com isso, o aprender está

emergência¹⁷¹ Deleuze – 2006.

na dimensão de quem caminha, do devir-trilha e dos modos outros de ir pelo meio, pelo] entre¹⁷² [sem um traçado objetivo (apenas com início e fim), mas que pode acontecer com o sujeito em sua experiência de trilhar-se. Para Deleuze, o aprender “[...] vem a ser tão-somente o intermediário entre não-saber e saber, a passagem viva de uma o outro”¹⁷³.

Aprender matemática é diferente de estudar matemática. Aprender é tomar algo do mundo que nos afeta. A diferença entre aprender e estudar está na ação do sujeito que estuda e/ou aprende, pois “[...] **aprender** tem a ver com fazer (se aprende fazendo ou se aprender a fazer), enquanto **estudar** tem a ver com suspender o fazer, a vontade de fazer e demorar-se no olhar ou no contemplar”¹⁷⁴.

Olho d'água da Ilha: o estudar

O movimento que se faz com os pés no chão possibilita prestar atenção em detalhes que, muitas vezes, passam despercebidos com outros tipos de deslocamentos. Exploram-se outros espaços. Habitam-se outros espaços. Espaços fora dos territórios marcados. Espaços abertos. Espaços que oferecem paradas, que se detêm. De repente, no chão, acha-se um olho d'água. Aproveita-se o encontro para fazer uma parada. Molha-se. Refresca-se o corpo. E no refrescar dele se sente arrepios. Arrepios que tremem o corpo da professora-trilheira-pesquisadora e fazem com que ela mergulhe no olho d'água. Entregue-se, misture-se a ele.

...

Mergulha-se.

Mistura-se.

Entrega-se.

...

Entranha-se no olho d'água, intensamente. Imerge-se na água e na imersão do corpo, lembranças: do estudar, de uma outra entrega tão intensa quanto mergulhar em um olho d'água!

...

Estudar e estudar e estudar!

...

emergência¹⁷² Deleuze; Guattari, morada 37 – 1995.

emergência¹⁷³ Deleuze, morada 161 – 2006.

emergência¹⁷⁴ Larrosa, morada 441 – 2018a.

Mergulhou-se e entregou-se ao estudo, como alguém que se entrega a um grande amor! Fez isso por vontade própria, tinha desejo de simplesmente estudar por estudar, estar em estudo, de ser estudo e de viver o estudo.

A professora-trilheira-pesquisadora estudou tudo o que pôde e sentiu que o estudo também requer “[...] atenção, humildade, repetição, paciência, certa obediência inclusive, um certo deixar-se mandar pela matéria mesma de estudo”¹⁷⁵. O estudar atravessou sua vida!

A professora-trilheira-pesquisadora sentiu a diferença

/ entre \

] encontrar um olho d’água e mergulhar em um olho d’água [

] ler um livro e estudar um livro [

] ler um artigo e estudar um artigo [

] ler um documento normativo e estudar um documento normativo [

] ler as ideias de um autor e estudar as ideias de um autor [

Ela também compartilhou com quem pôde seu mergulho e sua entrega aos estudos, aprendeu mergulhar-estudar com uma pesquisa-caminhante. Caminhando, conversando e pensando com o professor-ofício, percebeu que não se pode esconder e envergonhar-se dessa entrega. Ela contou que “[...] já não há estudiosos nem estudantes, ou que o estudo tem passado à clandestinidade, e por isso, tanto os estudiosos como os estudantes, se ainda existem, andam escondidos, envergonhados, e já não são visíveis nos corredores universitários”¹⁷⁶, mas para ela, há sim estudantes que se mostram, se (ex)-põem, se arriscam, se aventuram, e que isso precisa ser compartilhado.

Estudantes que formam ou transformam suas próprias palavras, na relação com as palavras que são lidas e estudadas a partir dos outros. “As que ele lê, as que ele escreve. Suas próprias palavras. As que nunca serão suas”¹⁷⁷.

Estudar é prestar atenção a *alguma coisa*. Estudar é uma maneira particular que cada um de nós pode encontrar quando repete, memoriza e exercita uma matéria. Estudar “[...] significa insistir sobre o mundo a partir de uma técnica determinada... [...] exercitar-se em

emergência¹⁷⁵ Larrosa; Rechia, morada 158 – 2018.

emergência¹⁷⁶ Larrosa, morada 161-162 – 2018.

emergência¹⁷⁷ Larrosa, morada 61 – 2003.

alguma disciplina em particular que nos abra caminho para o mundo”¹⁷⁸. E que refresca o caminhante para continuar a trilha.

Um *Riato* na Ilha: o escrever

Em uma trilha quase tudo é tato. De repente, entre um tatear e outro, a emergência de um rio-tato, *Riato*, na ilha, e a afluência de tatos e coisas que escapam de uma representação. No *Riato* é preciso abandonar o volume de água e prestar atenção à gota, na partícula de água, no detalhe de cada gota; ele é de outra dimensão. O *Riato* passa água em seu eterno passar, como notou Saramago, a não ser que caminhemos à vista de um Rio seco... Pode ser fim. Pode ser início. Pode ser início e fim. Margeado. Ele também pode ser indeterminado. Pode ser meio. Aberto. O *Riato* é mesmo uma afluência. É perigo. É correnteza. Faz buraco. Leva a profundidade. Intimida quem olha e quem mergulha. Abre-se entre tantas gotas e águas. Esconde tantos alardes. Esconde e mostra coisas. Coisas que ficam no entre,] pensar, escrever [. Coisas que escapam, assim como a correnteza do rio, que escapa das margens e as movimenta, que move o fluxo do rio e o movimenta...

...

Tateia-se com os pés.

Tateia-se com os olhos.

Tateia-se com a boca.

Tateia-se com os ouvidos.

Tateia-se com as mãos.

Tateia-se com o corpo.

Tateia-se com a caneta.

Tateia-se!

....

A realização dos tatos-pensamentos, que ocorreu pela escrita com as palavras (traçadas à mão, tecladas com caracteres e/ou usando outros sinais gráficos), foi uma tentativa de criar ou compor *alguma coisa* com o que acontece com uma professora-trilheira-pesquisadora que

emergência¹⁷⁸ Larrosa, morada 440 – 2018.

assume a autoridade em *abrir o mundo* da geração mais nova pelo *maravilhar*¹⁷⁹ das palavras. Escrever foi uma maneira – incorporada por ela – de realizar os pensamentos que estudou, olhou, sentiu e viveu na pesquisa-caminhante. Uma escrita atravessada por modos de aprender, de olhar, de sentir e de andar pelo mundo.

Pensar com os acontecimentos de uma trilha, com cada encontro ao lado das professoras-trilheiras, pois isso era algo que afetava a vida de uma professora-pesquisadora e a materialidade das palavras, era a tentativa de traçar o que acontece. Então, a escrita de notas acerca do que se sentia nos encontros com as professoras tornou-se um *e-vento*, e isso talvez seja um modo de realizar os sentidos de uma pesquisa-caminhante. Normalmente, nos dias de encontro de (form)-ação, após a chegada da escola em casa, os artefatos levados para o encontro eram guardados, e logo se fazia um chimarrão, ligava-se o notebook e digitavam-se os afetos daquele encontro.

Na sequência, apresentam-se as notas escritas elaboradas a partir dos encontros em ordem cronológica, incluindo os dois grupos que fizeram parte da pesquisa com as professoras-trilheiras-alfabetizadoras¹⁸⁰.

emergência¹⁷⁹ Larrosa, morada 262 – 2018b. Inspirado em Alba, distingue as coisas do mundo, coisas de comer, usar e olhar, e com esse entendimento “[...] as maravilhas, as coisas que não estão à mão, mas opostas, na frente dos olhos, e a distância, aquelas com as quais nos relacionamos através da admiração, mas também pela palavra, do juízo e do pensamento”.

¹⁸⁰ As notas do Grupo 1 podem ser conferidas na pág. 129 e as notas do Grupo 2 (Grupo de Estudo) na pág.149.

7. NA TRILHA: DIÁRIOS E ENCONTROS COM...

7.1 PESSOAS

Professoras-alfabetizadoras

No decorrer do ano de 2018 encontrei-me com vários grupos de professores que ensinam matemática, dentro os quais, apresentarei o Grupo 1 e o Grupo 2 que movimentaram a pesquisa-trilha. Em ambos, éramos todas mulheres, o que explica o título referir-se a professoras alfabetizadoras.

Grupo 1



FIGURA 2: CONVITE GRUPO 1

FONTE: Elaborada pela autora.

No decorrer do ano letivo de 2018, entre os meses de março e junho, o Grupo 1 reuniu-se na EMC e contou com a participação de 7 profissionais que atuam na unidade. Essa oportunidade de estudo no local e horário de trabalho foi orquestrada pela equipe pedagógica e pela direção da escola.

A supervisora Paloma entrou em contato comigo no início de 2018 e conversamos sobre a proposta de uma (form)-ação com as profissionais da escola.

Grupo 2: Grupo de Estudo



FIGURA 3: CONVITE GRUPO 2
 FONTE: Elaborada pela autora.

O Grupo 2 contou com a participação de profissionais que atuam no 1º e 2º ano das séries iniciais do Ensino Fundamental da EBMZ. Ele foi sendo constituído após quatro momentos de formação vivenciados no decorrer do segundo semestre de 2017 e das conversas constantes com a Renata.

Cabe apontar que o modelo de formação cursado pelo grupo ao longo de 2017, em que o formador – neste caso, eu – explica e direciona aos demais participantes aspectos relativos aos saberes e fazeres matemáticos, atende a uma lógica do sistema explicativo, embora nos encontros de 2018 pretendeu-se trilhar com o intuito de romper essa lógica junto às trilheiras. Então, no ano letivo de 2018, entre os meses de junho e novembro, reuni-me na EBMZ à companhia de 11 profissionais da educação. Essa oportunidade de estudo no local e horário de trabalho era organizada pela administração da escola, incluindo a equipe pedagógica e a direção. Os encontros do grupo sempre aconteceram no espaço do Laboratório de Matemática, cujos detalhes são apresentados na página 176.

Mônica

Na trilha que traçamos com as professoras-trilheiras na *Ilha*, fomos acompanhadas também pela Mônica. Sua presença foi muito especial e importante para o GEEM¹⁸¹. Ela (per)-correu os caminhos errantes que fizemos e me estendeu a mão com comida e bebida enquanto trilhava. Parou conosco nas paradas que demos ao longo do caminho para pensar, respirar, sentir, inventar... Ela foi escuta, lentes e pensamentos. Todos os registros da trilha foram feitos por sua delicadeza, sensibilidade e atenção.

Trilhar é cativar pessoas que estejam com você, e ela se entregou a essa aventura da pesquisa-trilha.

Paloma

Por e-mail, apresentado no anexo¹⁸², a Paloma foi a porta-voz dos profissionais da EMC interessados em uma formação de matemática. Ela apresentou uma proposta que pretende superar estigmas construídos ao longo da história acerca das dificuldades de se aprender e ensinar a disciplina. No e-mail consta também qual o melhor dia da semana para realizar os encontros do grupo.

Minha resposta a ela foi de que eu havia lido a proposta do grupo e de que *“tenho interesse sim, principalmente quando o grupo se dispõe a pensar o ensino de matemática de outro modo”*. Questionei também a Paloma que reelaboraria a proposta enviada pelas professoras *“para atender também aos ideários que defendo e acredito, pode ser?”* Ao finalizar o correio eletrônico, apontei que *“minha proposta é formar um grupo que esteja disposto a pensar o ensino da matemática e a formação de professores num movimento emancipatório”*.

Renata

Encontrei-me com a Renata, profissional da rede municipal de ensino, no ano de 2015, nas Feiras de Matemática. Iniciamos, desde 2017, um trabalho de formação com as professoras que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental da EBMZ.

¹⁸¹ Para outros detalhes do Grupo 2, cf. pág.149.

¹⁸² Cf. anexo, pág.196.

Encontrá-la é sempre uma alegria, pois conversamos sobre formação e (form)-ação de professores, sendo que ela quer dar continuidade aos encontros com as professoras alfabetizadoras do 1º e 2º ano que iniciamos em 2017. Assim, poderíamos continuar nossos estudos em matemática, e se elas quisessem trilhar comigo, poderíamos planejar uma caminhada pela *Ilha*.

7.2 PENSAMENTOS

Um espaço que emergem pipas

Muitas pipas pairam sobre a Ilha. Duas delas foram avistadas com a trilhaeira Neusa (Laboratório).



FOTO 4: A PIPA DA TRILHA
FONTE: Arquivo pessoal.

As pipas estavam pairando sobre nossas cabeças enquanto caminhávamos. Elas enfeitam a atmosfera da Ilha. Elas enfeitam o olhar das trilheiras. Fique atento às pipas! Às vezes, os ventos não sopram, e então, é no puxão do fio que a pipa empina e voa. E, por vezes, os ventos fortes sopram e carregam a pipa para lugares inesperados. E no vaivém das pipas coisas se pensam, se inventam, se carregam e acontecem.

...

As trilheiras caminham pelo chão.

As pipas voam pelo ar.

As trilheiras e as pipas se movimentam.

No entremeio do chão e do ar:

pensamentos emergem.

...

Pipa-utopia

A pipa-utopia foi vista voando na Ilha, antes mesmo do sol nascer. Lendas dizem que quem vê ou sonha com ela é jogado para um “espaço” irreal, uma espécie de “sem espaço”. O devaneio de talvez tê-la visto e estar em um “sem espaço” dispara as inquietações da professora-trilheira-pesquisadora no despertar da cama, às 6h40min em relação às suas crenças educacionais. Qual é a utopia de uma professora-trilheira-pesquisadora? O que ela, professora de matemática que atua na Educação Básica, em uma rede pública de ensino, “acredita” e “incorpora” quando exerce o ofício de *ser e estar* professora? Quais são suas crenças? E seus credos? E sua utopia?

A professora-trilheira-pesquisadora aprendeu com o professor-trilheiro que é livre para escolher a sua utopia. Liberdade que estica o pensar (na relação do “eu” e o mundo) e que em mim fez morada: estiquei a palavra utopia para a “eutopia”. Somos livres para escolher e mudar qual a eutopia que nos move, mas se mover e continuar movendo-se pelo caminhar exige estar atento à nossa utopia. Utopia é uma palavra que significa não lugar (espaço), é algo que se imagina. Então, naquela manhã, me desperto para escrever sobre o que acredito e isso se desmembra em duas coisas: eu creio que todos podem aprender matemática e que posso compartilhar com todos o meu amor pela matéria. Penso que essas duas coisas compõem minha “eutopia”, e que talvez “carregue” comigo uma aura de mistério (na escola, na trilha, no mundo...) quando incorporo o meu ofício.

...

A pipa-utopia voou e voou.
 A pipa-utopia movimentou.
 A pipa-utopia tonteou trilheiras.

....

Ora, se a utopia é um não espaço, então, de que modo nos movimentamos – eu e as demais professoras-trilheiras – pelo espaço da Ilha? Tonteiras. Incertezas. Certezas de quem não quer habitar a Ilha, movimentando-se por trilhos (uma grande via desenvolvida através do tempo) e que experimenta outros caminhos (uma rede que religa pontos e que entrecruza sua trama) nesse mesmo espaço. Um espaço] uma trilha [que se situa, na época do espaço, do simultâneo, da justaposição, do próximo e do longínquo, do lado a lado, do disperso, do múltiplo, do outro...

espaços outros

e

outros espaços

que emergem quando se problematiza o modo como a sociedade moderna significou seus espaços. E em oposição à noção de utopia, propõe-se a noção de heterotopia¹⁸³ (hetero = outro + topia = espaço) para se pensar em espaços que possam coabitar com aqueles que foram institucionalizados.

...

A pipa-utopia está no ar?!
 A pipa-utopia está dentro do lago e no chão da ilha?!
 O lago é a pipa-utopia?!
 O lago é um lugar sem lugar?!
 A pipa-utopia tonteou o olhar.
 A pipa-utopia inquietou o trilhar.

...

A pipa-utopia que se vê sobre o lago é uma distorção da pipa-utopia que está no ar. O lago é como um espelho em que se vê a pipa-utopia onde ela não está, em um espaço irreal. Espaço aberto pela superfície do lago, mas a pipa-utopia está longe, lá onde as trilheiras não estão. No lago, encontra-se uma espécie de reflexo da pipa-utopia, sombra que possibilita olhar o chão onde a pipa está ausente.

emergência¹⁸³ Foucault, morada 411 – 2009b.

Se por um lado, com Foucault (2009a), eclodiram-se engrenagens para pensar a formação “continuada” como um dispositivo de fabricar-formar, por outro, o filósofo nos incita a caminhar contra a posição de formar, ou seja, contra os posicionamentos de um espaço voltado a formar um “professor-alfabetizador-padrão”.

Pipa-Matéria

O vaivém das pipas pelo ar, diariamente, indica que elas desejam voar e voar cada vez mais para longe, mas, às vezes, elas parecem enroscar-se no chão. Porém, sabe-se que as pipas voam e as trilheiras caminham. Há uma separação entre a movimentação da pipa e da trilheira. Ambas são materialidades, mas habitam espaços diferentes, são singulares.

...

A Pipa-Matéria atravessa a Trilha pelo ar e pelo chão.

...

Pelo chão ela possibilita olhar para a matemática que atravessa o contexto da escola, sendo que o que nos acompanha na Trilha é a matéria, pois entendemos, “uma vez que o conhecimento e as habilidades são trazidos para dentro do currículo escolar, [que] passam a ser matérias e, de certo modo, tornam-se separados da aplicação diária”¹⁸⁴. Esse entendimento não faz da escola um espaço (público) separado da sociedade, mas a torna singular e “[...] única, visto que é o local por excelência, de suspensão escolástica e profanação pela qual o mundo é aberto”¹⁸⁵.

Para o casal Larrosa e Rechia (2018), a matéria também é entendida como sinônimo de *disciplina* e de *atribuição*. No entanto, assim como os autores, também preferimos essa palavra, porque essa nomeação enfatiza o fato de ela ser constituída por uma materialidade (livros didáticos e materiais manipuláveis estruturados). E isso “quer dizer, uma materialidade sobre a qual ou em relação à qual se realiza o estudo e sobre a qual ou em relação à qual se fazem exercícios”¹⁸⁶.

Além disso, entendemos que a matéria, ou seja, a matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental pode ser concebida como uma língua da escola, e isso faz dela uma língua

emergência¹⁸⁴ Masschelein; Simons, morada 32 – 2017.

emergência¹⁸⁵ Masschelein; Simons, morada 45 – 2017.

emergência¹⁸⁶ Larrosa; Rechia, morada 297 – 2018.

artificial, que “[...] tem conexões com essas outras línguas, mas é sempre uma língua transformada, modificada”¹⁸⁷. Também consideramos que as ideias e as percepções matemáticas fazem parte da maioria das crianças antes de entrar na escola. Percebe-se que elas operam com pensamentos matemáticos em seu convívio social, mas não operam com a língua matemática ensinada nos primeiros anos escolares, pois “claramente, a língua da escola é frequentemente a língua da maioria, ou muito próximo da sua língua, mas não é (mais) a sua língua” (Idem, p. 33).

No momento, incorpora-se essa concepção após pensar muito sobre o que é a matemática nesse contexto escolar, pois a matemática atende a duas operações pedagógicas, apontadas pelos filósofos Masschelein e Simons (2017b), para que uma língua seja da escola e artificial. A primeira razão para isso seria de que nos anos iniciais as crianças são apresentadas à língua matemática, específica, formalizada e simbólica, ou seja, “[...] é o lugar em que a matéria (assunto) deixa uma marca na língua” (Ibidem, p. 30). A segunda razão trata-se da potência que a matemática detém para que a velha geração (as professoras que ensinam matemática nos anos iniciais) dialogue com a nova (as crianças). Ou seja, “[...] fala-se à nova geração e ela é convidada a deixar seu mundo da vida. [...] é sempre uma língua que pode alcançar, que pode ser esticada, que pode ser mudada sem muitas consequências. [...] dirigida a qualquer pessoa” (Ibidem, p. 31).

Além dessas razões, ancorados nos pensamentos de educação propostos por Hannah Arendt, os filósofos afirmam que:

[...] a língua da escola é um tipo (estranho) de língua amorosa que põe em cena o amor combinado pelo mundo e pela nova geração. É uma língua de nomeação (sem interdição), de convite (sem interpelação), para fazer algo (matéria) falar (sem silenciar os estudantes), para dar palavras (sem impor definições fechadas ou pedir funções específicas). (Ibidem, p. 32).

E assim, ao compartilhar esses pensamentos, entendemos que a educação, em especial, a educação matemática, assume como tarefa familiarizar os novos (as crianças de 6 e 7 anos) às heranças comuns, aos valores e às práticas sociais, por meio dos quais legamos a nossa compreensão de mundo e possibilitamos o surgimento de novas formas de expressão. É como se o(a) “alfabetizador(a)” fosse um representante de todos os habitantes adultos, apontando os detalhes e dizendo à criança: “Isso é o mundo!”. Ou ainda, em outras palavras, “[...] é uma língua que deveria ter a força de reunir e expor de tal modo que os jovens fossem colocados na

emergência¹⁸⁷ Masschelein; Simons, morada 30 – 2017b.

‘(ex-)posição’ na qual se tornam estudantes, e assim fossem capazes de começar a dar sentido, eles próprios pela prática e o estudo, pelas habilidades e o conhecimento” (Ibidem, p. 31).

Com os exercícios de pensamentos que fizemos na trilha, os conceitos matemáticos foram *colocados sobre a mesa* para estudo e atenção, quando operamos com: número e suas funções; sistemas numéricos; sistema de numeração decimal; operação no sistema de numeração decimal; múltiplos e divisores; simetria; figuras planas e espaciais; lugar geométrico; perímetro; ângulos; área; tabelas; relações por atributos; relações numéricas, sequências.

Pipa-Pobre

Outras pipas foram vistas pela Ilha. Pipas de diferentes formatos. Pipas de diferentes cores. Pipas de diversos materiais. Pipas diferentes. Pipas estranhas. Pipas estranhas inventadas com recursos simples, feitas com material que muitos desprezam e descartam na produção de pipas “bem” feitas, “bem” produzidas e “bem” rentáveis. Ouvi dizer que as pipas estranhas também são chamadas de pipas-pobres e não são feitas para serem vendidas, pois são inventadas para voar e voar.

Gostei da Pipa-Pobre, e se tivesse que inventar uma pipa para empipar, minha preferência seria por ela. A Pipa-Pobre me fez pensar que uma tese, com um objeto que envolve uma prática cotidiana de uma professora-trilheira-pesquisadora, exige escolhas por uma pesquisa que possibilite abrir os olhos e colocar a uma distância de si o objeto de estudo. Isso “[...] abre espaço para uma possível transformação, [que] não depende da subjugação a um método ou da obediência a regras e procedimentos que seriam compartilhados por determinada comunidade”¹⁸⁸. Neste sentido, uma pesquisa educacional crítica desloca-se de uma *metodologia rica* e aproxima-se de uma *pedagogia pobre* que não promete lucros ou recompensas, que não controla ou impõe condições de entrada, mas nos apresenta “[...] uma pedagogia que nos ajude a estar atentos, que nos ofereça os exercícios de um *ethos* ou atitude”¹⁸⁹.

Por isso, fazer um convite para que os professores – que ensinam matemática na Educação Básica – possam trilhar com você “[...] não é o mesmo que exigir a submissão a certas

emergência¹⁸⁸ Masschelein, morada 43 – 2008.

emergência¹⁸⁹ Masschelein, morada 43 – 2008.

leis ou regras – por exemplo, de um método que funciona como tribunal ou como garantia para se chegar a respostas válidas; ou, nas palavras de Habermas: as condições da razão comunicativa ou as leis e princípios do diálogo”¹⁹⁰.

Deste modo, entende-se que uma pesquisa educacional crítica requer uma *pedagogia pobre*, ou ainda, requer outra arte, especialmente:

[...] uma arte pobre: a arte de esperar, mobilizar, apresentar. Caminhar pelas estradas significa literalmente deixar o conforto da casa e sair pelo mundo. O mundo é o lugar que não pertence a ninguém, que não tem portões de entrada que devem estar sob vigilância. Para sair pelo mundo é suficiente fazer um esforço (sair a caminhar, a copiar). [...] Copiar, como mapear, segue um trajeto que não é guiado por idéias principais ou por (hipo)teses do copiadador ou do mapeador. Essa pedagogia apresenta o mundo, oferece-lhe “evidência”. (MASSCHELEIN, 2008, p. 44-45).

Voa Pipa-Pobre.

Pipa-Abrir o Mundo

Pipas. Muitas pipas.

Abrir o mundo, abrir o meu mundo, (re)-abrir o mundo, (re)-abrir o meu mundo...

Abrir o mundo com algum gesto, abrir o mundo com alguma coisa na página, e abrir o mundo “mais uma vez”, pois entendemos que a educação também é repetição, ou ainda:

[...] é sobre dar o mundo “mais uma vez”. Entretanto, não sobre a representação, mas sobre a apresentação, mas sobre sua apresentação no sentido literal: tornando-o presente [*sic*]. O dado precisa ser dado novamente para se tornar realmente dado: ele deve ser recebido e recriado para ser o que é. Dar de novo o dado é percebê-lo, fazê-lo impressionar, é insistir em seu presente e em sua presença. (MASSCHELEIN, 2014, p. 171).

Que sejamos presentes no presente, pois há *alguma coisa* (na *Ilha*) que não foi olhada com atenção em seus detalhes. “Olhe! Ao invés de esperar por emoções e por um desfecho, por histórias e explicações, olhe!” (Idem, p. 171). Esse entendimento nos coloca em movimento (trilhar-se) pelos lugares que habitamos, e assim, a “presença não é uma simples questão de visão: ela se oferece em encontros, receios ou preocupações” (*Ibidem*, p. 171). Logo, a arte da pedagogia resulta em despertar o *interesse* para o exercício da *atenção*, pois:

Ela impressiona o olhar ao oferecer cortes, incisões como linhas que mobilizam o olhar, o atraem, o levam junto. Mas a linha não define o olhar. Andar sobre as linhas é andar sem uma programação, sem um fim, mas com um fardo, uma carga: o que tem ali para ser visto e ouvido? E o que fazer com isso? E como responder a isso? A tarefa da pedagogia, assim, é oferecer as linhas e manter os caminhantes às linhas, prevenindo a fuga desse fardo, de “estar lá”. (*Ibidem*, p. 171).

emergência¹⁹⁰ Masschelein, morada 43 – 2008.

7.3 ALGUMAS COISAS

Para começar, é preciso aprender *qualquer coisa*.

Jaques Rancière

Uma professora-trilheira-pesquisadora acredita que sempre há *alguma coisa* em uma Ilha, seja ela visível ou invisível, ou ainda, material ou imaterial. Há *alguma coisa*:

em uma palavra;

em um livro;

em um curso;

em uma trilha;

em uma sacola;

em uma escola;

em um caderno;

que não foi dita;

que não foi lida;

que não foi escrita;

que não foi olhada;

que não foi pensada;

uma pesquisa-caminhante;

que não foi problematizada;

em um grupo de professores que ensina matemática.

Há *alguma coisa*...

Sempre há *alguma coisa*... no mundo!

Essa *alguma coisa* pode abrir o mundo!

Essa *alguma coisa* pode furar espaços!

Essa *alguma coisa* pode potencializar outras coisas!

&

essa *alguma coisa* – sua potência – movimenta o Trilhar!

Vento-e-(vento): o caderno

Em trilha, a distância que se percorre é irrelevante para o caminhante que experimenta o mundo pelos pés. Há momentos em que se caminha distâncias longas e outros em que se caminha distâncias curtas. E em outros ainda, se movimenta pelo mesmo espaço, roda-se nele. Anda-se sem destino nele. E nesse movimento de rodar, com o corpo em um mesmo espaço, coisas acontecem. Sente-se! Sente-se o corpo girar. Sente-se a terra girar. Sente-se tonteira. Sente-se vento!

...

Vento-brisa.

Vento-alísio.

Vento-ciclone.

Vento-tufão.

Vento que é efeito do girar do corpo.

Vento que é efeito do abanar das mãos.

Vento que não venta.

Vento que é (in)-vento!

Vento e vento!

Evento!

Evento-caderno!

....



FOTO 5: CADERNO DA TRILHA
FONTE: Arquivo pessoal.

Detalhe: A Renata presenteou cada trilheira com um caderno.
Um caderno encapado com tecido de chita e revestido de amor.

O evento-caderno também é um objeto de (form)-ação. É forma-trilha, é caminho à trilha. É “mapa das marcas”, um “recurso” que agencia uma (form)-ação *com*. Nele se encontra uma rede de memórias, são e-(ventos) de vidas compassadas na trilha. O caderno é uma escrita de si – daquele que caminha – e parte de outros. É evento de encantamento e de desencantamento na trilha. Ora pode não ser nada, ora pode não servir de nada. Ora é algo que também silencia, porque há coisas que não se sabe o que fazer, dizer ou escrever. O caderno está no entre meio à oralidade e à escrita. Um meio atravessado por afetos, e esse meio é muito interessante, pois sua escrita se dá em... trilha. Escrever... se parece com caminhar. Termina-se uma trilha e pode-se fechar o caderno. Pensa-se com o que pode uma trilha e com o que podem as notas escritas de um caderno, é como se fossem pegadas, passos traçados em uma trilha.

...

Evento-caderno.

Caderno-evento.

Caderno-memória.

Caderno-notas.

Caderno-pegadas.

Caderno-trilha.

Caderno-trilharia.

Caderno-artefato.

...

O caderno também é um dos artefatos fundamentais da escola e daqueles que escolheram habitar o mundo da escola, “[...] é o material de escrita (o suporte do que se convida a escrever)”¹⁹¹. Materialidade que reúne folhas (com linha ou sem linha), em que “[...] se anota aquilo que se insiste”¹⁹². Na trilha, atentou-se a essa materialidade de onde as coisas não caem, mas são sustentadas, e à nossa desatenção em relação a ela, pois às vezes nem percebemos se essa materialidade está ou não conosco em sala de aula.

emergência¹⁹¹ Larrosa; Rechia, morada 91 – 2018.

emergência¹⁹² Larrosa; Rechia, morada 95 – 2018.

Um *Ilhivro*: o mestre ignorante



FOTO 6: LIVRO
FONTE: Elaborada pela autora.

...

Tr... ilhar-sê.

Trilhar-se, ilhar-se e fazer-se um livro existir!

Fazer tremer um livro!

Fazer um livro tremer!

Fazer um livro trilhar!

Fazer um livro ilhar!

Fazer de um livro uma ilha!

Caminhar com o livro!

Caminhar no livro!

Ilhivro!

Caminhar!

...

Caminhar em trilha sem contar a quantidade de passos, sem contar a quantidade de dias, sem medir a distância, sem contar o número de paradas, sem contar o número de espiadas, sem contar o número de encontros que acontecem enquanto se caminha e sem contar. Isso faz com que as trilheiras fiquem atentas a outras coisas, como às trilharias que carregam e que tomem nota de detalhes, datas e afecções que emergem com *algumas coisas* pelo caminho.

O primeiro encontro da professora-trilheira-pesquisadora com o livro de Jacques Racière foi em julho de 2017. Nesse período, muitos outros estavam sendo carregados por ela na sacola, enquanto o referido livro estava na lista de leituras imprescindíveis para a pesquisa-caminhante, tendo sido sugerido pela Professora-abremundo.

Na primeira leitura, ela se encantou com a “igualdade de inteligências”, as palavras “emancipatórias”, o método do “Ensino Universal” proposto por Jacotot, a “tríplice questão”, as ideias de “embrutecimento” e “emancipação”, a crítica que se faz da “explicação” e a diferenciação entre “compreender” e “aprender”. Pensou que era um bom livro para fazer companhia pela trilha e o colocou na sacola.

Depois de algumas peugadas, de alguns tropeços e paradas que se experimentam quando se está em trilha, a professora-trilheira-pesquisadora, no mês de outubro de 2018, retirou novamente o livro da sacola e o reencontrou. Sentiu vontade de relê-lo. Vontade disparada para exercitar a prática de estudo que ela havia vivenciado no curso “Impedir que o Mundo se Desfaça: seminário especial sobre o ofício de professor”, realizado em setembro com o professor-ofício na FAED/UDESC. E também porque se impressionou ao saber que esse livro já havia sido lido 37 vezes pelo professor-trilheiro, que no II Seminário Internacional Elogio da Escola, incluiu-o em sua lista de “cânones”, ou seja, um livro que todos os professores deveriam ler alguma vez na vida.

Na parada, um reencontro potente. Inventou-se uma Ilha-Livro, *Ilhivro*, percorreu-se, lentamente, cada parte. Gaguejou-se cada letra, sílaba, palavra e título do livro. Demorou-se. Vagabundeou-se. Rodeou-se. Fez da *Ilhivro* presença e presente. Leu-se cada parte de cada um dos cinco capítulos da obra. Sublinharam-se partes do texto (caneta verde). Circularam-se palavras que chamavam a atenção. Transcreveram-se todos os títulos para o caderno de estudo (capa amarela Poá), cuja escrita utilizou 26 páginas. E ela transcreveu as partes sublinhadas para o caderno de estudo. Transcreveu as palavras para o caderno de palavras (caderno

Mandala), indicando a página do livro em que apareciam ou se repetiam. Reescreveu as ideias do texto lido mediante uma espécie de resumo de cada parte, utilizando-se das palavras do autor para tal. Ela fez isso sem medo, sem receio e sem pressa, pois se lembrou que, na escola (quando era estudante), não podia usar as palavras do “texto-livro”, pois precisava ser com as próprias palavras! Encerrou-se a leitura... Voltou-se ao que tinha transcrito no caderno e aos sublinhados feitos pela caneta cor de rosa, alguns trechos, uma “espécie” de verbetes retirados da obra. Ao final, a professora-trilheira-pesquisadora tonteou com a quantidade de coisas que aprendeu, (re)-fazendo esse exercício de estudo, repetindo uma leitura, para assim expressar com palavras, aos outros, o que pode uma *Ilhivro!* Essa prática de leitura e estudo é muito diferente daquela que exercitava antes do despertar da trilha.

Entendeu-se que o autor apresenta uma aventura intelectual do mestre Joseph Jacotot na Universidade de Louvain. Uma experiência que superou as suas expectativas. O mestre ignorava o holandês e a maioria de seus estudantes o francês, ou seja, eles não falavam a mesma língua. Deste modo, não existia uma língua comum a fim de que pudesse instruir seus estudantes, então, por meio de um intérprete e com uma coisa comum, o livro de Telêmaco, algo aconteceu. O mestre não explicou aos estudantes os primeiros elementos da língua, nem a ortografia ou as conjunções, e, para a surpresa dele, eles aprenderam sozinhos a fazer frases em língua francesa e não o fizeram de modo iniciante, mas como se fossem escritores. “Ensinar era transmitir conhecimentos e formar espíritos, levando-os [...] do simples ao complexo” (RANCIÈRE, 2017, p. 19).

O método experienciado por Jacotot difere-se do método socrático. Essa diferença se nota quando Sócrates toma o escravo pelas mãos para que ele possa reencontrar o que está nele próprio, interrogando-o como um ser destinado a permanecer em escravidão. Ele afirma também que “o socratismo é, assim, uma forma aperfeiçoada de embrutecimento” (Ibidem, p. 52). Então, quem pretende emancipar um homem deverá interrogá-lo à maneira dos homens, e não à maneira dos sábios. Assim, instruirá a si próprio e algum outro, pois “ensinar o que se ignora é simplesmente questionar sobre tudo o que se ignora” (Ibidem, p. 53). Em trilha, tentou-se operar contra uma ideia de embrutecimento, buscou-se inventar um espaço de igualdade, onde a professora-trilheira-pesquisadora habitasse o mesmo espaço que as demais professoras-trilheiras-alfabetizadoras. Ser e estar “trilheira” foi algo que se incorporou para fazer emergir a energia da igualdade.

Para o autor, um livro é composto de raciocínios a fim de que os estudantes compreendam uma matéria. Logo, a ordem explicativa que um mestre faz para elucidar um livro se compõe também de um conjunto de raciocínios que constituem o livro. E assim, a lógica da explicação comporta o princípio de uma regressão ao infinito onde o explicador é o único juiz do ponto em que a explicação está, ela própria, explicada. Então, propõe-se um distanciamento do mestre, ou como ele escreve no terceiro elemento dessa relação, “ao trio que forma com a criança e o livro, é essa arte singular do explicador: a arte da distância” (Ibidem, p. 21). Explicar alguma coisa a alguém é lhe demonstrar que não pode compreender algo sozinho, e “compreender” para esse alguém, significa que nada compreenderá, a menos que lhe expliquem. Por isso, “o segredo do mestre é reconhecer a distância entre a matéria ensinada e o sujeito a instruir, a distância, também entre aprender e compreender” (Ibidem, p. 21). Deste modo, compreender seria entendido como “o que a criança não pode fazer sem as explicações fornecidas, em certa ordem progressiva, por um mestre” (Ibidem, p. 23).

Na situação experimental criada por Jacotot, o estudante estava ligado a uma vontade, a de Jacotot, e a uma inteligência, a do livro de Telêmaco, inteiramente distintas. Neste caso, a prática sinalizou que é possível inverter a lógica do sistema explicativo, sobretudo o método do “acaso”, da “igualdade” e da “vontade”, que evidenciou que é possível aprender sozinho sem um mestre explicador, quando se queria, pela tensão de seu próprio desejo ou pelas contingências da situação. Para o autor, a explicação seria o mito da pedagogia, ou então, “a parábola de um mundo dividido” em espírito e inteligência. O espírito seria classificado em sábio ou ignorante, maduro ou imaturo, capaz ou incapaz, e ainda, inteligente ou bobo. A inteligência seria desmembrada em superior e inferior. O autor questiona a comparação que os espíritos superiores fazem a partir da comparação das propriedades entre uma folha (ser material) e um cérebro (ser imaterial) para mostrar que as inteligências são desiguais. Para ele temos governos, leis e espíritos superiores “[...] que buscam instruir e convencer os espíritos inferiores” (Ibidem, p. 75). Assim, a desigualdade intelectual que seria “[...] o móvel que faz girar as massas é o mesmo que anima os espíritos superiores, o mesmo que faz girar a sociedade sobre si própria, de geração em geração” (Ibidem, p. 124). Logo, “[...] a explicação não é apenas o instrumento embrutecedor dos pedagogos, mas o próprio laço da ordem social” (Ibidem, p. 162). Além disso, o embrutecimento faz parte do círculo dos progressistas que busca constantemente “[...] métodos e explicações racionais” (Ibidem, p. 167). Na trilha, buscou-se deslocar-se desse círculo e caminhar com os próprios pés, fora do trilho embrutecedor, à procura

de outras coisas. Fugiu-se para longe dos espíritos superiores e dos instrumentos embrutecedores, potencializando a igualdade intelectual e não a desigualdade.

O autor ainda afirma que não há um homem sobre a terra que não tenha aprendido sozinho alguma coisa sem o mestre explicador, algo “[...] que cada ignorante pudesse fazer, para outro ignorante, um mestre que revelaria a ele seu poder intelectual” (Ibidem, p. 37). Quem emancipa não precisa se preocupar com aquilo que o emancipado deve aprender, pois “ele aprenderá o que quiser, nada, talvez” (Ibidem, p. 37), mas tudo o que ele aprender lhe será pedido que fale, que diga o que vê, o que pensa e o que faz com isso. Deverá empregar as palavras e as maneiras do livro para construir suas frases; mostrar, no livro, os fatos relacionados com seus raciocínios. Tudo o que disser ao mestre poderá ser verificado na materialidade do livro. Em um livro, como o *Telêmaco*, ou em outro ou alguma coisa, existem “[...] signos que a mão traçou sobre o papel, cujos chumbos a mão reuniu na grafia” (Ibidem, p. 43). Esses signos podem ser vistos por aqueles que têm visão e relatados por alguém que inventa uma Ilha do livro e que faz, segundo o *Journal de L’émancipation intellectuelle*, “[...] o relato das aventuras, isto é, das idas e vindas, dos desvios, em uma palavra, dos trajetos da pena que escreveu essa palavra sobre o papel ou do buril que a gravou sobre o cobre” (apud, p. 43)¹⁹³. Desta forma, o livro torna-se uma fuga bloqueada, pois não se sabe qual caminho o estudante irá traçar, embora se saiba de onde ele não sairá. Essa fuga exige atenção para ver e rever, dizer e redizer, na qual deve “ver tudo por ele mesmo, comparar incessantemente e sempre responder à tríplice questão: o que vê? o que pensas disso? o que faz com isso?” (Ibidem, p. 44). Em trilha, tentou-se operar com o que cada uma das trilheiras via, pensava e fazia com as trilharias que carregávamos pelo caminho.

O autor chama de atenção o ato que faz agir uma inteligência, e não a difere, “[...] quer se trate da forma de uma letra a ser reconhecida, de uma frase a ser memorizada, de uma relação a estabelecer entre dois seres matemáticos, dos elementos de um discurso a ser composto” (Ibidem, p. 46). A atenção é o ato que difere o homem dos outros animais e sua proposição é pautada naquilo que se pode ver, pois ele afirma que “[...] o homem faz coisas que outros animais não fazem” (Ibidem, p. 77). E também, é um “[...] fato imaterial em seu princípio e material em seus efeitos: temos mil e um meio de verificar sua presença, sua ausência ou sua maior ou menor intensidade” (Ibidem, p. 78). Caminhar com os próprios pés sobre uma Ilha

¹⁹³ Apud, *Journal de L’émancipation*, t. III, 1835-1836, p. 15.

exige que fiquemos atentos ao que se pelo caminho, que sejamos diferentes de outros seres e que façamos outras coisas que os demais tipos de deslocamentos não alcançam.

Para Rancière, tanto a invenção quanto a recordação pertencem a uma mesma faculdade, não há uma que registre, outra que compreenda, outra que julgue. “A potência não se divide. Não há senão um poder, o de ver e de dizer, de prestar atenção ao que se vê e ao que se diz” (Ibidem, p. 47). No caso do serralheiro, que não conhece as letras e chama o “O” de letra redonda e o “L” de letra do esquadro, esse ato se dá porque pensa por meio da relação entre coisas que sabe e compara, assim, aprende a combinar letras, palavras, frases e ideias. E com isso pode tudo o que pode um homem. O homem que faz a adição de fração é o mesmo ser intelectual capaz de fazer a palavra Calipso¹⁹⁴. Por conseguinte, todas as ciências, as artes, a anatomia, o conhecimento e as manifestações humanas são frutos da potência da inteligência, sendo que a tomada de consciência dessa igualdade de natureza se chama emancipação. Contudo, “o problema é revelar uma inteligência a ela mesma” (Ibidem, p. 50), mesmo que seja preciso usar qualquer coisa para fazer essa revelação, pois “há sempre alguma coisa que o ignorante sabe e que pode servir de termo de comparação” (Ibidem, p. 50). E “há sempre alguma coisa que o mestre pode lhe pedir que descubra, sobre o qual pode interrogá-lo e verificar o trabalho de sua inteligência” (Ibidem, p. 51). Rancière esclarece ainda que a igualdade das inteligências é uma opinião, por isso, não pode ser isolada e medida. Ela é uma suposição filosófica, e como tal não se pode afirmar que todas as inteligências sejam iguais, mas é possível ver o que se pode fazer a partir dessa suposição, uma vez que seu interesse “[...] é a exploração dos poderes de cada homem, quando ele se julga igual a todos os outros e julga os outros iguais a si” (Ibidem, p. 83). E ainda, “[...] é o laço comum do gênero humano, a condição necessária e suficiente para que uma sociedade de homens exista” (Ibidem, p. 107).

O mestre “não fará avaliação” para verificar o que o estudante descobriu, mas se ele buscou. Assim, exigirá que ele prove que estudou com atenção e verificará se está pesquisando continuamente, pois quem busca sempre encontra alguma coisa nova, relacionando-a a alguma coisa que já conhece. Deste modo, o mestre “é aquele que mantém o aluno, o que busca, em seu caminho, onde está sozinho a procurar e o faz incessantemente” (Ibidem, p. 57).

Entende-se que o autor problematiza a ideia de Platão em relação ao destino de cada artesão, ao enfatizar como impossível o fato de os sapateiros fazerem apenas sapatos, consoante

¹⁹⁴ Calipso, na mitologia grega, era uma ninfa do mar, muito sedutora e caprichosa.

diz o mandamento platônico: “Não faças nada além de que teu próprio negócio, que é pensar no que quer que seja, mas simplesmente fazer essa coisa que esgota a definição de teu ser: se tu és sapateiro, calçados e crianças que serão sapateiros” (Ibidem, p. 57). Para Rancière, faz-se necessário um mínimo de instrução, retirado dos princípios da razão, da ciência e do interesse geral. E isso não se trata da oposição de saberes e de inteligência – os saberes manuais e do povo, a inteligência do instrumento e do operário, a ciência das escolas ou a retórica da elite – pelo contrário, reconhece-se que não há duas inteligências, pois toda obra humana é realizada pelas mesmas virtudes intelectuais, já que “em toda parte, trata-se de observar, de comparar, de combinar, de fazer e de assimilar como faz” (Ibidem, p. 61). Deste modo, em todo lugar é possível essa reflexão (pode ser até no quarto), que se volta sobre si mesma, que não é a pura contemplação de uma substância material pensante, mas a atenção incondicionada a atos intelectuais, ao caminho que se descreve e à possibilidade de avançar sempre.

No século dos explicadores triunfantes, “[...] o progresso é a ficção pedagógica erigida em ficção de toda a sociedade” (Ibidem, p. 165). Caberá a nós fazermos escolhas “[...] entre fazer uma sociedade desigual com homens iguais, ou uma sociedade igual com homens desiguais” (Ibidem, p. 183). Se surgirem dúvidas entre uma ou outra escolha, pode-se pensar que “[...] os indivíduos são seres reais e a sociedade, uma ficção” (Ibidem, p. 183).

Acredita-se que a reinvenção de um espaço de (form)-ação supõe, como ponto de partida prático, que “todo mundo é capaz”. A pesquisa-caminhante assume que juntas – professora-trilheira-pesquisadora e as demais professoras-trilheiras-alfabetizadoras – formamos um grupo de estudo e podemos inventar coisas, todas com “inteligências iguais”, e que faremos isso com alguma coisa que se apresenta na escola (pública). Assim poderemos *abrir o mundo* da matemática. E com as palavras que se aprendem e se relacionam, com o que se passa quando se inventa um *Ilhivro*, transcrevem-se alguns de seus trechos para situar a motivação da obra. Trechos que foram sublinhados em rosa, que dão vontade de compartilhar, pois quem sabe alguém se depare com alguns deles:

A inteligência é atenção e busca, antes de ser combinação de ideias. A vontade é potência de se mover, de agir segundo movimento próprio, antes de ser instância de escola (Ibidem, p. 83).

O ato da inteligência é ver e comparar o que vê. Ela o faz, inicialmente, segundo o acaso. É-lhe preciso procurar repetir, criar as condições para ver de novo o que já viu, para ver fatos semelhantes, para ver fatos que poderiam ser causa do que ela viu. É-lhe preciso, ainda, formar palavras, frases, para dizer o que viu (Ibidem, p. 84).

Um indivíduo pode tudo o que quiser (Ibidem, p. 85).

[...] o homem é um ser que sabe muito bem quando aquele que fala não sabe o que diz (Ibidem, p. 87).

[...] o essencial é não mentir, não dizer que se viu quando se manteve os olhos fechados, não contar o que se viu, não acreditar que se deu uma explicação quando tudo o que fez foi nomear (p. 88).

[...] o homem não pensa porque fala [...] pensa porque existe [...] resta que o pensamento deve se manifestar por obras, se comunicar a outros seres pensantes (Ibidem, p. 93).

[...] a improvisação é o exercício do ser humano [...] que faz palavras, figuras, comparações para contar o que pensa a seus semelhantes [...] no ato da palavra, o homem não transmite seu saber, ele poetiza, traduz e convida os outros a fazer a mesma coisa (Ibidem, p. 96).

[...] cada um de nós é um artista, na medida em que adota dois procedimentos: não se contentar em ser homem de um ofício, mas pretender fazer de todo trabalho um meio de expressão; não se contenta em sentir, mas buscar partilhá-los (Ibidem, p. 105).

Nós dizemos que eles talvez sejam. Essa é a nossa opinião e nós buscamos, com aqueles que acreditam nisso como nós, verificá-la. Mas nós sabemos que esse talvez é exatamente o que torna uma sociedade de homens possíveis (Ibidem, p. 107).

[...] se a igualdade das inteligências é proclamada, como as mulheres obedecerão a seus maridos, e os administrados a seus administradores? (Ibidem, p. 126).

[...] um professor é uma coisa que pode ser aprendida” (Ibidem, p. 142).

[...] o problema não fazer sábios, mas elevar aqueles que se julgam inferiores em inteligência, fazê-los sair do charco em que se encontram abandonados: não o da ignorância, mas do desprezo de si, do desprezo em si da criatura razoável (Ibidem, p. 142).

[...] quem abandona as engrenagens da máquina social, tem a sorte de fazer circular a energia elétrica da emancipação (Ibidem, p. 151).

Quantas citações de um mesmo livro! O que se quer com essas páginas de palavras citadas de um livro? O que isso acrescenta à pesquisa-caminhante? Afetada com o caminhar ao lado das professoras-trilheiras, entendi com o professor-trilheiro que copiar o texto não é apenas uma representação, mas um atalho da estrada. Em suma, é uma atividade concreta e também paradoxal: concreta porque se resume em “[...] reproduzir ou (re)-moldar o texto: não é representá-lo, mas apresentá-lo”, e paradoxal por “[...] ser conduzido por algo que ainda não foi dado, mas está para ser dado, algo que vai exatamente ser apresentado ao longo do caminho que estamos seguindo”¹⁹⁵.

emergência ¹⁹⁵ Masschelein, morada 39 – 2005.

Ao ar livre: os exercícios de pensamentos

Quantas coisas se passam com uma professora-pesquisadora que experimenta – ser e estar trilhaeira –, habitar o mundo com os próprios pés, esquivando-se de estacas, fugindo de trilhos, inventando ilhas, adentrando outros espaços, cativando-se à (com)-panhia de outras trilhaeiras, sentindo a potência do livre, de ser livre, de estar livre, de estar ao ar livre, de viver ao ar livre...

Vários foram os encontros que me movimentaram a pensar diferente do que eu pensava. Esses movimentos me levaram à minha própria consciência, de um sujeito que pode tudo o que quiser, potencializando em mim, uma professora-trilhaeira-pesquisadora, um ser que se abre para o mundo. Em especial, o mundo da matéria de estudo (matemática), onde existe tantas leis dadas, tantas estruturas instituídas, tantas práticas cristalizadas, métodos explicativos, artefatos, ficções, invenções, trilhos, caminhos marcados, tantas coisas... etc.



FIGURA 4: EXERCÍCIOS DE PENSAMENTOS

FONTE: Elaborada pela autora.

Entende-se também que os *exercícios de pensamentos* são exercícios de autoformação e autoeducação – um cuidado de si sobre si – com o presente e nossa presença no aqui e no agora, pelo mundo e pelas novas gerações, além de exercícios “[...] de atenção para alimentar uma vida atenta, à espreita, uma espécie de atletismo escolar, um expor-se para estar preparado à exposição, uma vida estudantil de experimentos e exercícios com outros, de exercícios de

pensamento para pensar e ver o mundo de outra maneira, para atentar e habitar de outras formas o mundo comum”¹⁹⁶.

A seguir, apresentam-se alguns exercícios de pensamentos que foram inventados na Trilha pela Ilha.

Exercício: com a arquitetura açoriana

Propôs-se pensar com as professoras-trilheiras *que conexões são propostas entre arquitetura e geometria nos documentos normativos, nos livros didáticos e na nossa prática?* Este exercício foi disparado ao se questionar as possíveis conexões e por imagens da arquitetura açoriana de Florianópolis, que foram projetadas em *slides* e que se seguem:



FOTO 7: PRÉDIO DA CASA DA ALFÂNDEGA
FONTE: Arquivo pessoal.

emergência¹⁹⁶ Kohan, morada 80 – 2017.



IMAGEM 1: VISTA PARCIAL DA CIDADE DE NOSSA SENHORA DO DESTERRO
 FONTE: <http://museuvictormeirelles.museus.gov.br/acervos/colecao-victor-meirelles/>

No Detalhe: Victor Meirelles de Lima, c. 1851, Florianópolis/SC, Óleo sobre tela.



IMAGEM 2: JANELA

FONTE: <https://ndonline.com.br/florianopolis/plural/repletas-de-ornamentos-as-janelas-com-referencias-da-arquitetura-acoriana-colorem-florianopolis>

Além das imagens 1, 2 e 3, também carreguei o livro *Florianópolis: História e Arquitetura*, que apresenta muitas fotos, belíssimas, da arquitetura açoriana e seus detalhes.

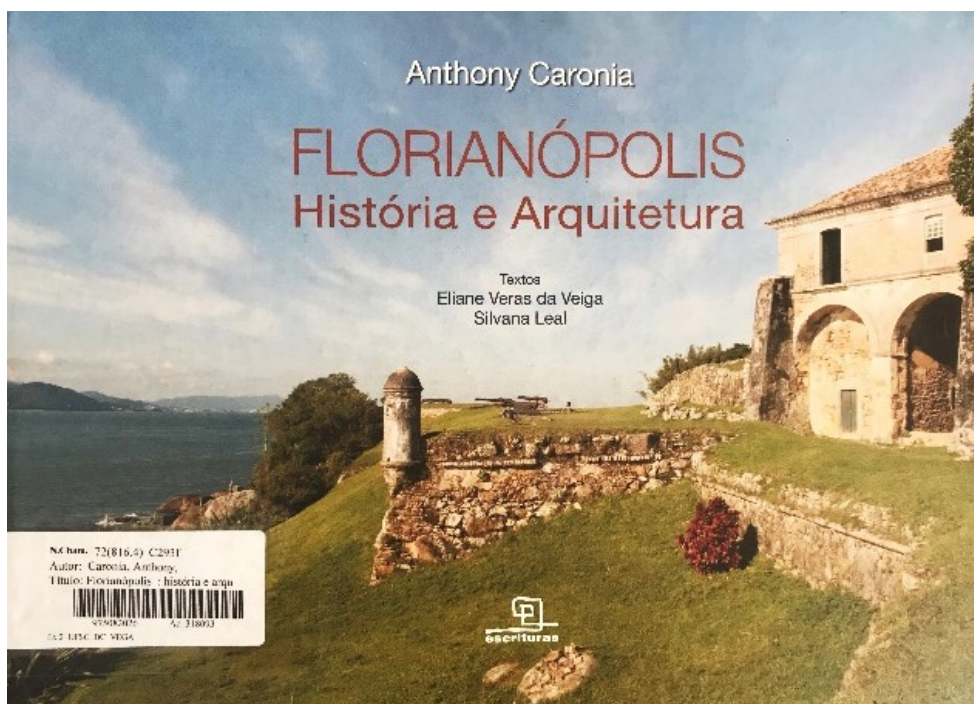


FOTO 8: LIVRO DE FOTOGRAFIAS DE FLORIANÓPOLIS
 FONTE: Arquivo pessoal.

Além do conjunto dessas imagens, o exercício foi acompanhado pelo livro sobre a *Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis*, e pelos livros didáticos utilizados pelas professoras em trilha, conforme as fotos e os detalhes a seguir:

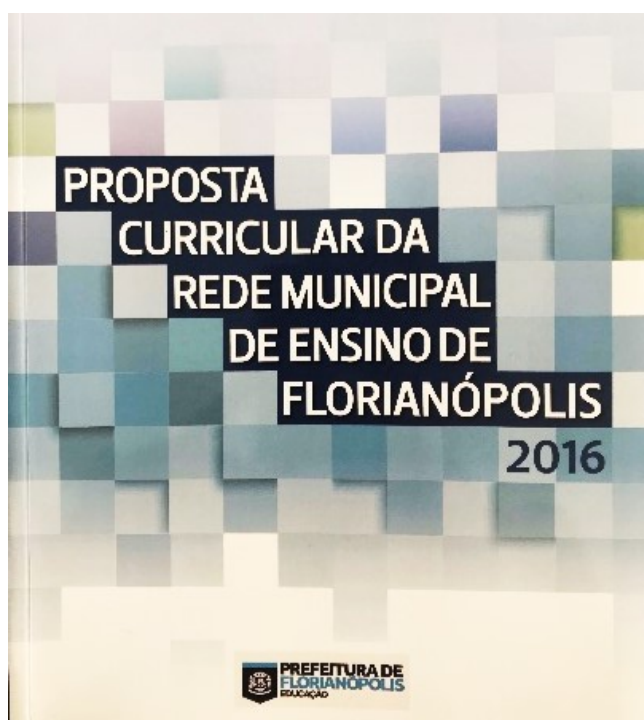


FOTO 9: LIVRO DA PROPOSTA CURRICULAR RMEF
 FONTE: Arquivo pessoal.



FOTO 10: LIVRO DIDÁTICO DO 1º ANO

FONTE: Arquivo pessoal.

No Detalhe: Coleção Saber Matemática;

1º ano, Kátia Stocco Smole, Maria Ignez Diniz, Vladimir Marim

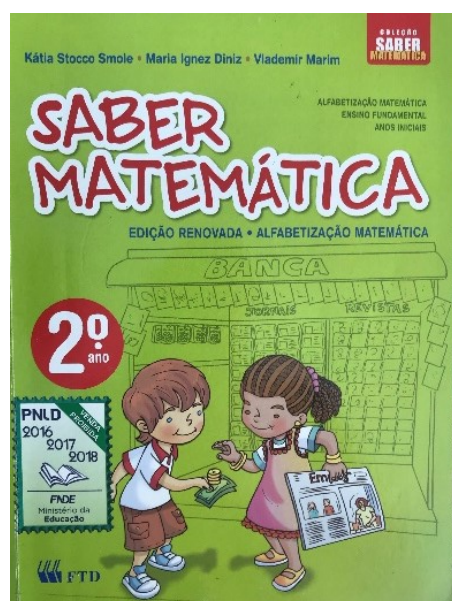


FOTO 11: LIVRO DIDÁTICO DO 2º ANO

FONTE: Arquivo pessoal.

No Detalhe: Coleção Saber Matemática; 2º

ano, Kátia Stocco Smole, Maria Ignez Diniz, Vladimir Marim

Com esse exercício, as professoras-trilheiras foram convidadas a olhar com atenção para algumas materialidades, que podem atravessar o ofício de quem ensina matemática e o modo como a arquitetura açoriana está ou não colocadas nelas.

As professoras-trilheiras perceberam e compartilharam que ora a arquitetura açoriana aparece (em imagens e na arquitetura local) e ora desaparece (nos documentos normativos e livros didáticos). A presença e a ausência da arquitetura nos deixaram inquietas, evidenciando que ainda precisamos continuar caminhando e problematizando certas materialidades indicadas pela RME e pela EMZ às professoras-trilheiras.

Se, por um lado, em uma (form)-ação de professoras, a matemática foi apresentada como uma trilha, em que cada trilheira, à companhia de outras, carrega alguma coisa, especialmente algumas materialidades que compõem os artefatos do ofício, por outro, disparou inquietações, já que a arquitetura açoriana não se faz presente nos documentos normativos ou livros didáticos, embora sua presença encante e fascine quem caminha atentamente pelas ruas da cidade, olhando os detalhes de sua arquitetura.

Exercício: com a caixa de palavras

FOTO 12: CAIXA COM PALAVRAS

FONTE: Arquivo pessoal.

Nos dois últimos encontros do GEEM, realizados nos dias 27 e 29 de novembro de 2018, também coloquei *sobre a mesa* uma Caixa com Palavras. Dentro dela foram inseridas algumas palavras que atravessaram os encontros do grupo no decorrer do ano. O exercício de pensamento proposto esperava que cada participante do grupo se afetasse com alguma palavra dentro da caixa. Para isso, cada uma foi convidada a retirar uma palavra. No movimento de suas mãos para retirar e desdobrar o papel, alguma coisa poderá acontecer, quem sabe, um tipo de momento mágico. Se a palavra aberta pela participante disparasse afetos, então, fazia-se uma conversa com ela, mediante a palavra retirada. Mas caso não a afetasse, ela poderia colocar a palavra à disposição das demais que talvez se afetariam e poderiam retirar outra palavra, até que alguma pudesse lhe tocar. As palavras que compunham a caixa foram: ábaco, aprender, arquitetura açoriana, barrinhas de cuisenaire, caderno, carga, companhia, conceitos matemáticos, construir, desconstruir, desnaturalizar, escola, exercício, experiência, fichas escalonadas, grupo de estudo, livro didático, matemática, material dourado, ofício, pensar, professor, resistência, sacola, tangram e trilha.

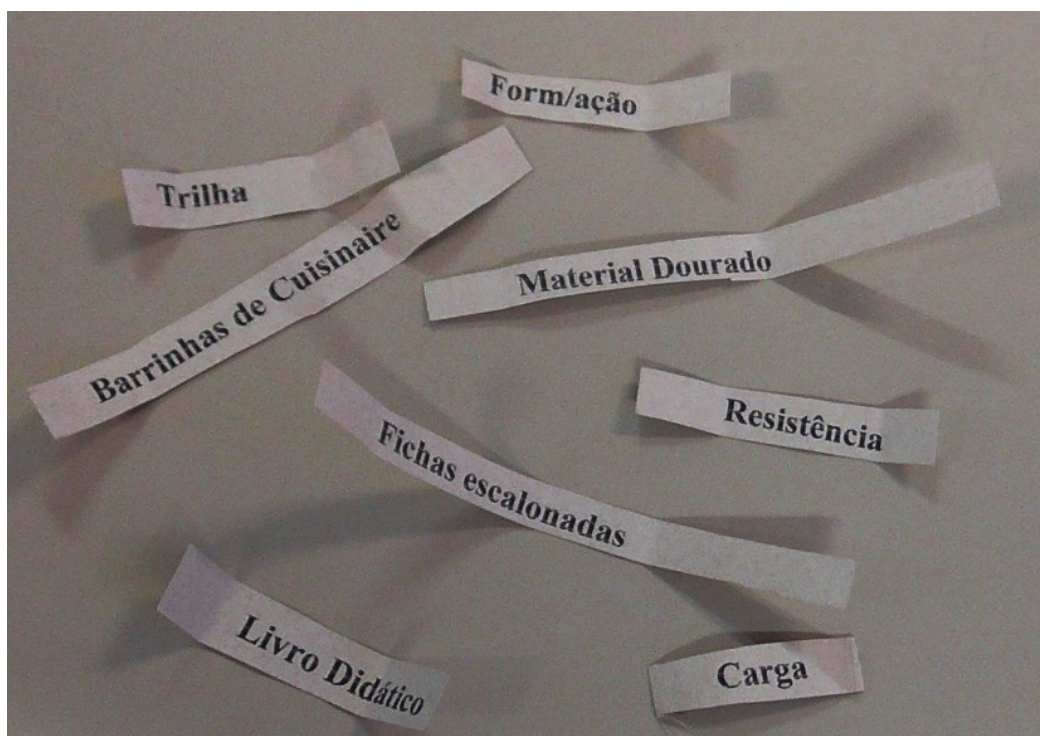


FOTO 13: ALGUMAS PALAVRAS

FONTE: Arquivo pessoal.

Entende-se afeto como uma possibilidade de indicar que “[...] algo está acontecendo e que nosso saber é mínimo nesse acontecer. Sinaliza a força de expansão da vida e da atividade que podemos viver. A tensão se instala. O que se passa?”¹⁹⁷ Então, a seguir, apresenta-se o que aconteceu com as palavras e as professoras-trilheiras.

Material Dourado

Neusa: Me afeta a palavra Material Dourado.

Há pouco, eu falava com a Jussara o quanto esse ano foi libertador para mim. Que todos os materiais manipuláveis eu já conhecia, mas nunca tinha trabalhado com eles, eu não tive oportunidade antes.

Então, esse ano, meu Deus do Céu, eu conheci, trabalhei e vi cada professor trabalhando de um jeito.

Uma hora acertavam, outras erravam, eu via as possibilidades diferentes acontecerem. Para mim, isso foi maravilhoso, e o material dourado foi um conhecimento que eu tive esse ano e pude trabalhar com as crianças e ver as professoras usarem esse material.

emergência¹⁹⁷ Lazzaroto; Carvalho, morada 27 – 2012.

Carga

Valdirene: *Me afeta a palavra carga.*

Muita carga em cima de mim.

Às vezes, eu falo que eu tenho que me virar em três, porque eu não dou conta da minha vida.

[Risos]

Eu sinto uma carga muito grande, assim.

É! Eu acho que assim... Eu adoro o que eu faço, amo!

Mas 40 horas em sala de aula é muita carga!

Eu acho que, por isso que eu digo que, de repente, ano que vem, eu vou trabalhar 20 horas.

Porque é uma coisa que eu gosto de fazer. E eu estava conversando, a gente sempre conversa com as meninas. E eu falo assim que é tanto conteúdo, tanta coisa que tu tens que trabalhar que, às vezes, paro e penso. E eu estava lendo e respondendo às questões de matemática a distância, e eu estava pensando que tem, por exemplo, a Neusa falou do material dourado, é tão gostoso de trabalhar. Mas é que assim, oh, tu está trabalhando a adição, mas daí tens que trabalhar não sei mais o que e não sei mais o que e tu acaba dando tudo correndo, né!?

E tu não aproveita.

A gente vem aqui para o laboratório, e o que ela estava falando daquela mudança de que uma trabalha de um jeito e a outra trabalha de outro jeito, né? E às vezes eu venho, estou fazendo de um jeito, aí a Neusa vem e diz: olha, a Jeanice fez assim, trabalhou assim, e eu digo, ah, que legal!

Porque, às vezes, tu começa a trabalhar de um jeito e uma outra colega trabalha de outro jeito, o jeito que tu conheces está dando certo, mas às vezes um toque do outro, do jeitinho que a outra fez. Então, assim, oh, é muito legal o que a gente faz!

Só que eu sinto muito que parece que falta tempo, por isso que a palavra carga me afetou!

E, além dessa função que a gente tem aqui, a gente tem casa, os filhos.

Hoje esta palavra aqui veio bem no meu espírito!

(Form)-ação

Cristiane: *(Form)-ação!*

Essa palavra caiu bem.

(Form)-ação!

Eu acho que essa palavra me afeta muito, porque desde que eu aceitei o convite da direção, eu e a Renata, nesta questão de estar à frente dos primeiros anos, desse projeto novo, dessa política de estudar, de estudar matemática e de estudar alfabetização, como isso foi importante.

Assim, como eu consegui voltar às origens da minha pedagogia, sabe, que a gente estuda outras coisas, se debruça sobre outros assuntos, mas o que é nosso, no nosso dia a dia, acaba se perdendo um pouco. E a alfabetização, seja na matemática e/ou na língua portuguesa, foi um prazer que eu senti muito grande, fora de sala, porque eu não estou em sala hoje.

Eu gostei muito das formações que a Renata trouxe para o grupo de profissionais da escola, tanto a tua (form)-ação, Jussara, quanto da Andreia da Língua Portuguesa, são excelentes.

Pena que a gente não consegue atingir todo mundo como a gente gostaria, mas se a gente está aqui é porque de, alguma forma, isso nos modificou, nos transformou e eu gostei bastante.

Barrinhas de Cuisenaire

Rita: *As barrinhas que a Neusa carregou para a (form)-ação. Essas barrinhas eu não conhecia, em algumas escolas que eu trabalhei eu até vi, mas não conhecia.*

Eu não sabia quanto valia cada uma das barrinhas, eu aprendi muito com elas, entendi que dá para trabalhar a subtração, multiplicação e mais coisas.

Com elas você pode construir várias outras coisas.

Eu adorei, é uma coisa muito prática, sabe.

Trilha

Jeanice: *Para mim, me toca essa palavra.*

Me toca muito essa palavra.

Porque quando eu escuto essa palavra não tem como não pensar no projeto que fiz com o Homem do Sambaqui. Isso não tem como não pensar, é um projeto que até hoje me emociona, me tocou, me fez ver o ensino e a matemática completamente diferentes, e até as minhas crianças.

Então, eu fico muito emocionada porque eu encaro como trilha não só a minha vida, mas o momento de estar aqui nesta escola, a qual eu pretendo retornar no ano que vem, sempre pensando em aprimorar e já falando com a Jussara dos planos do ano que vem, né?

Ai! Eu fico bem emocionada, porque foram dois anos que continuei com a mesma turma. Então, eu penso claro, queria ter, como que eu posso dizer agora, queria ter alcançado mais coisas com eles, mas dentro daquilo do que me foi possível enquanto ser humano, eu vejo que foi muito bom e muito produtivo. Então, eu só tenho muito a agradecer à escola por ter me dado essa oportunidade de ter continuado, toda equipe, Renata, Cris e William, que olham diferente, que tem um olhar diferente para esses dois primeiros anos que, daí eu acho que essa proposta enquanto escola, de se pensar para isso, de se parar para pensar nisso, como que a gente vai pensar para fazer funcionar esses dois anos.

Então, isso realmente eu não tive em outros lugares, por isso que eu sempre penso nesse retorno, por conta de toda essa estrutura, por conta de todo esse apoio, esse suporte que eles oferecem para a gente.

Então, essa palavra realmente me afeta muito e eu só tenho que agradecer a esse espaço de (form)-ação. E o que eu estava falando para a Juh, enquanto rede, a gente está há dois anos discutindo apenas a alfabetização da língua portuguesa. Não que isso não seja importante, porque isso é o nosso objeto alfabetização, mas onde que está a alfabetização matemática em tudo isso, a gente não teve na rede, nem no ano passado, e nem nesse ano nenhum momento que a gente pudesse estar discutindo a alfabetização matemática.

Então, a gente teve esse movimento dentro da escola e a gente teve com alguém como a Jussara, então, assim, a gente realmente tem que se debruçar, agradecer e estudar porque enquanto nós estamos tendo essa oportunidade, nossos colegas estão há dois anos sem ter um

momento de estudar e de olhar para essa linguagem, que é tão importante quanto a outra. Eu sou suspeita.

Resistência

Ana: *Resistência!*

*Eu acho que todos nós, às vezes, temos um pouquinho de resistência!
Resistimos a certas coisas que, às vezes, a gente acredita que é de uma certa forma.
Aí vem alguém e te mostra um outro lado e, às vezes, tu te tornas um pouco resistente em
aceitar.*

*E isso, assim, me fez ver muito assim essa questão que a gente tem que ser “não tão”
resistente.*

*A gente tem que ser mais maleável a certas coisas, a certas situações, porque não é
tudo a ferro e fogo, a gente tem que olhar para este lado também.*

*Eu vejo que isso já aconteceu comigo e acontece com minhas colegas também essa
coisa de resistir a determinadas coisas que, às vezes, são impostas para a gente e a gente
pensa que não vai aceitar aquilo, de resistir às mudanças, a gente tem que estar disponível
para possíveis mudanças.*

Jussara: *Tu te abras para.*

Ana: *Tudo fica mais fácil,
teu trabalho fica mais fácil,
teu trabalho começa a dar certo.*

Valdirene: *Primeiro tu resistes, e depois, tu para para refletir...*

Ana: *Mas a gente tem essa coisa de primeiro resistir e achar que tudo é um bicho de
sete cabeças. Como isso? Mas se a gente se abrir e der essa chance, a gente vê que realmente
não é tão difícil assim, a gente consegue e se torna um trabalho produtivo bem mais
significativo.*

Renata: *Eu quero falar de todas as palavras!*

Fichas escalonadas

Renata: *Fichas Escalonadas, eu acho que foi um material que a gente aprendeu
tanto com ele esse ano.*

Jeanice: *Que estruturou as características do Sistema de Numeração Decimal.*

Jussara: *Vocês lembram quem trouxe as fichas escalonadas para os encontros?
Foi a Renata.*

*Ela trouxe um conjunto de fichas no nosso primeiro encontro para cada uma de
vocês!*

Renata: *Isso me reporta à bagunça da minha casa, a todo o material que eu levei, a
colar tudo aquilo e a encadernar tudo aquilo.*

*Porque quando a gente acredita nas coisas, e a gente acredita no trabalho do
professor em sala de aula, e que esse trabalho ele não é um trabalho e não pode ser um
trabalho solitário, ele precisa ser um trabalho com parcerias, ele precisa ser um trabalho
compartilhado.*

O professor, ele tem uma carga muito grande, na trilha que ele caminha.

Eu vou reforçar uma coisa aqui, nós mulheres temos ainda uma carga muito maior.

Nós mulheres temos que dar conta do nosso terceiro turno.

E que muitas vezes, nós somos muito solitárias naquele terceiro turno.

Um terceiro turno onde a gente é mãe, lava, passa, arruma, faz comida.

E ainda tem toda essa demanda de trabalho que é.

O trabalho do professor nos compromete psicologicamente, emocionalmente, a gente tem que ser linda, bonita, sarada, gostosa, inteligente e dar conta do nosso trabalho.

Nós somos muito cobradas.

Então, eu acho que pensar em fichas escalonadas, pensar num material diferente em sala de aula, porque naquele momento a ideia de trazer as fichas escalonadas era para que a gente trabalhasse o valor posicional dos números e depois da gente fazer uma (form)-ação daquela, que foi muito legal.

O relato das colegas de sentirem à vontade de dizer assim:

“Nossa, os meus alunos deram um bum na sala de aula”.

Como isso foi importante, pois há tanto tempo que eu conhecia esse material, e trabalhar desse jeito que trabalhamos nos nossos encontros fez toda a diferença.

Fico muito feliz de ter feito parte disso.

Jussara: *De ter carregado para?*

Renata: *Isso ter carregado para o encontro!*

Jeanice: *Dai, Renata, eu só vou fazer consideração.*

A questão que eu valorizo muito aqui nessa escola é esse espaço do laboratório de matemática, que também faz toda a diferença para a questão dessa área do conhecimento.

A gente, enquanto professor, que vai para as formações no CEC e relata desse espaço que a gente tem disponibilizado, todo montado para isso, com todos os materiais, e a gente fala desses materiais que a gente usa para tal e tal coisa, os demais colegas param e olham para a gente e dizem:

O que é isso mesmo que você está falando?

Que isso mesmo que você está falando?

O quadro numérico, como uma das possibilidades para estar trabalhando a data do dia, ou quando a gente trouxe a tabela e trabalhou as operações com eles.

E quando a gente leva isso para a (form)-ação e faz essa troca, os demais dizem: Nossa! Eu acho que essa escola é a única da rede que dispõe desse espaço de laboratório.

Jussara: *Agora a gente também tem no EBIAS, a Carla se efetivou lá e já movimentou a implementação de um laboratório. Mas essa aqui é uma escola especial!*

Jeanice: *A gente tem tudo o que você pode imaginar para ter uma aula show no Laboratório de Matemática.*

Amor

Tuani: *A palavra que eu peguei é amor.*

Eu acho que na nossa função, um dos principais motivos pelos quais a gente está aqui nesse momento de formação, tirando as nossas dúvidas, é o amor pela nossa profissão, pelos nossos alunos e por nós mesmos.

A gente está aqui buscando tentando sanar nossas dúvidas, trazendo o que acontece na sala de aula, nas nossas discussões enquanto grupo do primeiro ano, com as professoras auxiliares e, enfim, com todos os outros colegas por amor. Eu acho que nós não iríamos se importar muito e com isso a formação não atingiria, tanto como nos afeta, se não fosse o amor.

Caderno

Roseli: *O caderno é uma coisa que me afeta muito, assim como os livros. Embora eles tenham formatos distintos, penso que servem para coisas parecidas, ou para estudar, ou para aprender coisas, ou para anotar no livro. Às vezes, a gente anota também.*

Então, ele me traz recordações muito boas de quando eu era criança, pois eu sempre gostei da escola enquanto aluna e depois como professora. Ele é um símbolo, talvez até de resistência, não sei, que a gente que está tudo tão moderno, na parte tecnológica, e o caderno, ele resiste assim como o livro. Então, eu o vejo como uma bandeira de resistência da escola.

Pensar

Rita: *A palavra pensar tem muito relação com o que eu faço muito, eu penso muito, em especial, pensar no que eu estou fazendo no meu dia a dia, o que eu posso mudar. Estou sempre me avaliando, se a atividade que eu fiz com meus alunos será que deu certo? Eu fico sempre pensando o que deu certo, e se deu errado, tento pensar no porquê não deu certo. O pensamento faz parte da minha vida. Então, tudo o que eu faço, eu penso, penso e penso...*

Conceitos Matemáticos

Sandra: *Até um tempo atrás, essa palavra poderia me afetar mais, me assustando. Hoje não, depois de ver a matemática com tantas possibilidades, com tantos leques que se abriram com as formações. E com as vivências, alguns conceitos ficaram mais claros, bem mais claros, e mais dinâmicos de se usar e estar passando também para as crianças. Hoje é uma palavra que não me assusta tanto.*

Experiência

Cristiane: *Experiência! Esta palavra me afeta muito. Não só porque eu estou com 38 anos e fico apavorada, não. Estou brincando!*
[risos]

O ano passado e esse ano foram dois anos de muitas experiências e de muitos aprendizados, como foi rico esse período. Desde que eu entrei aqui na Herondina, desde 2014, como orientadora, e em uma função que eu nunca tinha exercido antes. Eu acho que durante estes dois anos foram os anos que eu mais aprendi, com meus colegas, com as professoras do primeiro e do segundo ano, com as formações contigo, Jussara, e com a Renata na supervisão. Então, poder compartilhar e trocar tudo isso, para mim, foi muito rico, como eu quero isso, a gente vai se movimentando e vai agregando para nós e para nossos colegas. É isso!

Grupo de Estudo

***Renata:** Eu me afeto profundamente com essa palavra, porque eu acho que eu cheguei num ponto da minha carreira profissional que eu precisei ressignificar muitas coisas e dar conta de outras coisas. Coisas que eu não consegui dar conta por conta de coisas de vida, correria de mãe, dessa vida de pai e mãe, dessa vida mais corrida que a gente tem. Então, foi tudo muito junto e misturado. Daí, quando eu me vejo, saí da Educação Infantil, e fazer a opção de pedir exoneração do meu cargo, por conta de uma questão de saúde e por não acreditar num trabalho de readaptação na Rede. Eu fiz a opção de vir trabalhar na Rede como professora auxiliar no Ensino Fundamental naquele momento. E naquele momento que eu me vi sozinha numa escola, em que me entregaram um quarto abandonado com muitos jogos e que ninguém olhou para mim, eu comecei a perceber que a gente não faz nada sozinha. Daí eu comecei a procurar outras pessoas, para conseguir fazer um trabalho. Essas primeiras pessoas foram meus próprios estudantes. Eu comecei a trazer uma proposta de trabalhar em grupo. Eu quero falar das palavras Grupo, Estudo e de Grupo de Estudo. Eu comecei a ver com meus estudantes, naquele momento como auxiliar de ensino trabalhando com a matemática, eu comecei a me projetar no meu passado, no meu passado com tantas dificuldades na matemática, de por que eu olhava para a matemática como algo tão difícil para mim, por que eu nunca consegui aprender matemática. Porque os estudantes me davam as respostas. Tudo o que os estudantes me falavam era o que eu também falava enquanto estudante, daí eu me encontrei com algumas pessoas. Jussara, você é extremamente importante nesse processo, porque, quando eu precisei escrever sobre um trabalho que eu não acreditava, você fez eu olhar para aquilo e ver que aquilo era muito legal e que tinha tanta coisa que eu trabalhava ali que eu não sabia, e aí eu me vi professora de verdade. Depois disso, as pessoas da escola começaram a olhar para o trabalho da professora auxiliar, que é um trabalho tão difícil, um trabalho tão solitário, que às vezes a gente planeja para um monte de coisas e para nada ao mesmo tempo. Naquele período mãe, com um bebê, eu comecei a estudar de novo e aquilo me jogou para quatro concursos e eu passei nos quatro.*

Quando eu me vi supervisora na maior escola da Rede, eu pensei: será que eu vou dar conta disso?

Eu fui muito bem recepcionada por essa escola.

E a gente começa a fazer um trabalho de formiga, um trabalho que eu sempre coloquei à mesa, o que eu conseguia e o que eu não conseguia.

Eu comecei a me revelar das coisas que eu conseguia, e das coisas que eu precisava estudar e olhar para um trabalho. Assim a gente começou a fazer um grupo de trabalho, um grupo de pessoas, e é assim que eu acredito, é por isso que eu vou escrever no meu projeto de mestrado.

Eu acho que não tem mais como a gente fazer um trabalho sem um grupo de estudo, sem estudar coisas, sem pensar nas coisas, o professor precisa de parceiros e a supervisão precisa de parceiros.

Meu trabalho não funciona se eu não tiver os professores como parceiros, com uma equipe pedagógica parceira, com uma direção parceira.

Eu acho que um grupo de estudo, ele impulsiona a gente para aquilo que a gente mais tem dificuldades e para aquilo que a gente pode, a gente consegue ser protagonista e consegue ser coadjuvante num grupo desses.

Quando a gente está falando de práticas compartilhadas, nem sempre as pessoas estão disponíveis, porque a gente tem que colocar e mostrar.

Se colocar no grupo perante as coisas, tem coisas que a gente não sabe, enquanto supervisora pedagógica, me parece que, às vezes, as pessoas esperam que uma supervisora, que ela saiba muitas coisas.

Eu cheguei aqui não sabendo muitas coisas e eu aprendi demais.

Eu aprendi coisas pessoais que me refez Renata diferente, às vezes, eu acho que eu era muito boazinha, às vezes, eu acho que eu era muito ruinzinha.

E a gente vai se fazendo.

A gente está disponível para aprender.

Então, eu sou eternamente grata por essa escola, porque aqui eu aprendi muitas coisas.

Se por um lado, em uma (form)-ação de professoras, a matemática foi apresentada como um estudo conceitual, colocada *sobre a mesa* por meio de exercícios envolvendo materialidades que compõem os artefatos do ofício, por outro, foi disparadora de afetos. Material Dourado, Fichas Escalonadas e Barrinhas de Cuisenaire movimentaram conceitos matemáticos e, ao mesmo tempo, o desejo das participantes para estarem juntas. Estudar, aprender, ensinar, experimentar e amar foram ações que atravessaram o grupo.

Um encontro com as palavras escritas, retiradas da caixa e colocadas *sobre a mesa* disparou sentidos, e com eles, a possibilidade da abertura de baús de memórias. São baús repletos de histórias marcadas por lembranças, sentimentos, vivências. E no momento, se fizeram como rememoração de afetos. No atravessamento de afetos: uma (form)-ação acontece. Em um espaço de (form)-ação – pesquisadora, professoras, supervisoras e orientadoras – estudam a Educação Matemática, aprendem e ensinam matemática, aprendem com, ensinam

umas às outras, compartilham algumas coisas, multiplicam outras... Permitem-se! Expõem-se! Abrem-se para falar (sobre o que fazem, o que sabem e o que acontece quando se estuda matemática), trocar (vivências, ferramentas, procedimentos e formas de fazer as coisas) e (com)-partilhar (as maneiras de cada uma ser e estar professora). Isso tudo sem deixar de lado aquilo que, talvez, poderiam não encontrar lugar, nem mesmo fazer morada, em um espaço de (form)-ação: o afeto.

Mais do que estar diante de situações em que se pode, porventura, aprender ou conhecer modos de ensinar matemática, pensar com matemática, explorar conceitos matemáticos, essa (form)-ação potencializou uma abertura para pensar o ofício do professor nesse espaço. Ora, se essa maestria tem a ver com artesanato, com “à materialidade do trabalho, à tradição com que se escreve, à pegada subjetiva do artesão que o realiza, à sua presença corporal [...]”¹⁹⁸, nesse outro espaço abriram-se brechas que possibilitaram pensar acerca desse ofício, pensar acerca das coisas e dos modos como elas acontecem. Nele, as professoras colocaram à mesa o próprio ofício, enquanto discorriam sobre a matemática e as relações pessoais que cada uma havia estabelecido com esse conhecimento, com aquilo que acontece na escola e com suas práticas de sala de aula, como olham e incorporam seu trabalho.

Exercício: com a sacola de saberes matemáticos



FOTO 14: SACOLA DE SABERES MATEMÁTICOS
FONTE: Arquivo pessoal.

emergência¹⁹⁸ Larrosa, morada 319 – 2018.

“Deixou-me livre para levar o que eu sabia, o que eu achava que sabia, minhas dúvidas, aquilo que eu escondia... tudo... tudinho! [...] com nossa sacola que agora denomino de Sacola de Saberes Matemáticos”.

Renata

O nome da sacola, o título e a frase que abrem esta parte do texto foram ditos e escritos enquanto trilhávamos os últimos passos coletivos de 2018. Cada trilheira cativada para pôr-se em movimento de caminhar foi presenteada com uma sacola (feita de algodão, em tecido cru, modelada com uma fita de flores em chita e com duas alças bem reforçadas). Ela foi uma das materialidades que inventamos para estar em movimento na *Ilha* e pensantes. Quando nos pomos a caminhar, é preciso utilizar alguma coisa para colocar e retirar o que se carrega, a fim de que seja possível pensar e dar atenção àquilo que se leva no trilhar.

Nossas pegadas eram atravessadas pelas “cargas” das sacolas, sobretudo com o que cada participante carregava dentro dela. Assim, antes de iniciar o estudo de cada encontro, o primeiro exercício era pensar acerca das trilharias que cada uma tinha carregado. Para isso, cada participante era convidada a colocar *sobre a mesa* o que havia levado para o encontro de (form)-ação, sendo que esse convite era apresentado ao grupo ao lado de muito questionamento, conforme a imagem a seguir:

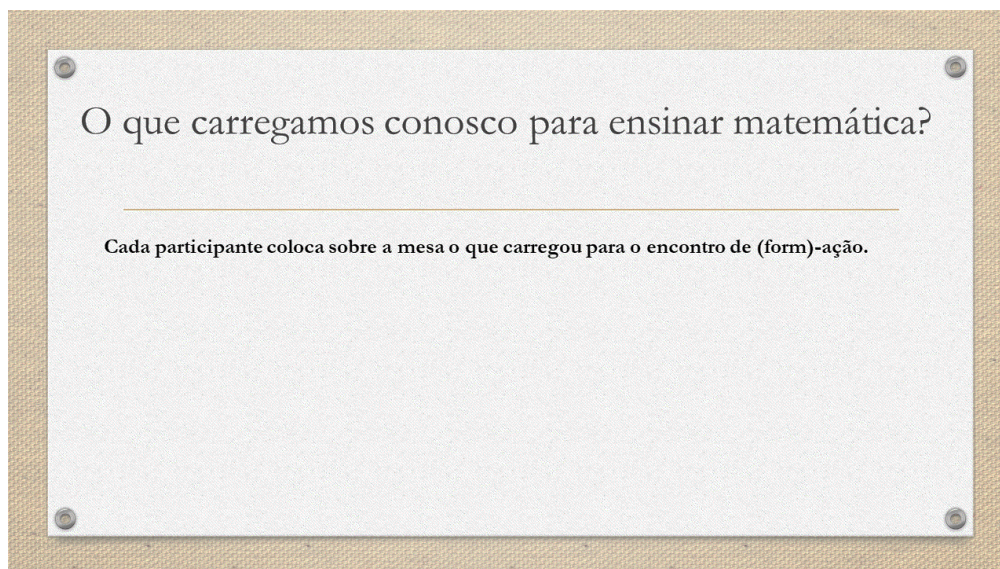


FIGURA 5: NOSSAS TRILHARIAS
FONTE: Elaborada pela autora.

Esse exercício, em que cada uma coloca *sobre a mesa* o que carregou para o encontro de estudo, era seguido do feito, na lousa, da lista das “cargas” de cada participante. Ao final da listagem, decidia-se, coletivamente, em que ponto iniciar o estudo daquele encontro. Pensar acerca do que carregamos na sacola – eu e as demais trilheiras – talvez signifique estar em movimento de deslocamento do olhar, e assim, a sacola da Matemática possa ser um signo para os exercícios de pensamentos, de quem aceitou o convite para trilhar-se.

Para as trilheiras, os efeitos de carregar “alguma coisa” para os encontros de estudo, registrados no formulário final¹⁹⁹, foram reverberados na trilha, nas seguintes colocações: “*pude atuar como protagonista e coadjuvante nesta trilha. Muitas vezes, estava à frente conduzindo...*”; as dificuldades de caminhar com os próprios pés: “*outras vezes estava de mão dadas com aquelas que tinham dificuldades de atravessar o caminho... tiveram momentos de solidão ao final da trilha, aqueles momentos de não querer mais, onde somos atravessados por questões pessoais e que também nos afetam*”; a suspensão do aprender e o foco no ensinar: “*proporciona o foco no ensino*”; uma possibilidade de compartilhar: “*penso que cada um já traz muito de si, vivências, identidade e nessa trajetória, nessa trilha de 2018, compartilhamos momentos e conhecimentos enriquecedores*”; despertou o interesse e a atenção das professoras pelo que cada uma carregava: “*surgiu muito efeito, de se importar, de levar algo pra acrescentar, isso desperta o interesse de interagir com as colegas todos nossos conhecimentos, com todos esses materiais concretos*”; uma possibilidade de colocar *sobre a mesa* as angústias e inseguranças do ofício: “*os materiais levados para os encontros sempre vinham de encontro às nossas necessidades, pois optamos sempre por aquilo que estávamos trabalhando ou sobre as nossas angústias e inseguranças em sala de aula*”; a possibilidade de abrir o mundo (da matemática): “*primeiro abriu um leque de possibilidades, favorecendo construções diversas que envolvem o pensar matemático, mostrou que a matemática não é limitada só aos numerais, e sim, que eles são os símbolos para serem usados como o produto ou como o resultado, mostrou que a matemática está no dia a dia, seja na cozinha, no livro, na lavanderia, no açougue e isso que fascina e desperta para o querer fazer, pois sua utilidade e necessidade é tão ampla quanto o infinito dos números*”; a possibilidade de aprender: “*é a oportunidade de aprender maneiras de como posso trabalhar com jogos e também a matemática no dia a dia em sala de aula*”; a possibilidade de pensar: “*interessante e produtivo, porque preciso pensar sobre os materiais e como utilizá-los, descobrindo, assim, possibilidades diversas*.”

¹⁹⁹ Maiores detalhes do Formulário Final, cf. pág.189.

Entendo que os ecos descritos pelas participantes me possibilitam exercícios de pensamento com as professoras em relação aos artefatos escolares. Artefatos que foram carregados por elas para os encontros de estudo e que fazem parte de seu ofício cotidiano, mas que, ao atravessarem o espaço de (form)-ação, sua utilização em sala de aula com os estudantes foi suspensa, sendo que profanaram outras coisas com elas.

Brechas na *Ilha*: Grupo 1

Estacas! Placas! Barulhos! Trilhos! Máquinas! Cheiros! Dores! Jardim! Trincheira! Nascente! Cachoeira! Olho d'água! *Riatio*! Pipas! Ventos! *Ilhivro*! Ar livre! Valeta! Viletas! Furos... e tantas outras coisas!

...

Detalhes!

...

Pormenores. Miudezas. E, de repente... brechas se fecham...brechas se abrem... e entremeio às brechas uma trilha acontece.

No primeiro encontro do Grupo 1, realizado em 26 de março de 2018, apresentamos a proposta às profissionais da escola – incluindo a pesquisa de doutorado de pensar acerca da invenção de *outros espaços* – para aquele ano letivo. Fizemos um convite para que elas se arriscassem a habitar esse outro espaço. Na sequência, entregamos uma sacola a cada participante para pensar e problematizar juntas o que carregávamos para ensinar matemática e o que carregaríamos aos encontros de estudo. Cada professora pôde personalizar sua sacola e pensar com ela, sendo que esta representava a materialidade dos encontros do grupo, onde cada participante carregava *alguma coisa*.

O segundo encontro aconteceu em 28 de maio de 2018, no qual tivemos dois momentos. No primeiro, problematizamos as conexões da arquitetura açoriana e da geometria nos livros didáticos utilizados na escola e na matriz curricular da rede municipal de ensino; no segundo, uma das participantes carregou as fichas escalonadas, colocando-as *sobre a mesa* e com as quais se fizeram exercícios de pensamento sobre o sistema de numeração decimal: sua estrutura, representação, características e propriedades conceituais.

O terceiro encontro ocorreu em 25 de junho de 2018, quando houve uma conversa avaliativa do trajeto percorrido nos dois primeiros. Para este, havíamos planejado um passeio

por Santo Antônio de Lisboa, um dos bairros que preserva a arquitetura açoriana em Florianópolis, para pensar com ela e a matemática. Mas devido à chuva e às demandas da escola, optamos por cancelar a atividade proposta e decidimos fazer outra atividade. Então, fizemos um exercício de pensamento com as barrinhas de cuisenaire. Essa atividade surgiu após uma participante do grupo relatar que, no momento de planejar suas aulas, deparou-se com um exercício no livro didático que utilizava as barrinhas, o que despertou seu interesse, pois ela não conhecia o material indicado. Então, colocamo-las *sobre a mesa* e pensamos com elas diversos conceitos matemáticos, dentre os quais: sequência numérica, operações com números naturais, fração e porcentagem. Além dos conceitos matemáticos que esse material manipulável possibilita, também refletimos sobre sua invenção, história e estrutura.

ALGUMAS PALAVRAS ANOTADAS NO DIÁRIO DO GRUPO 1

A cada encontro uma pegada, a cada pegada uma nota, um sentimento, um acontecimento...

Dia 26 de março de 2018

Hoje, por volta das 13h30min, iniciamos nosso primeiro encontro de (form)-ação com as profissionais que atuam na EBMC. Além desse grupo, contamos também com a presença das professoras-problematizadoras Débora, Jéssica e Mônica, do GECM. Reunimo-nos nas dependências da escola, em uma sala que atendia os estudantes do apoio pedagógico, bem pequena, pouco ventilada, que fica em um prédio anexo à escola, junto à biblioteca. Não medi as dimensões dela, mas intuitivamente penso que devia ter 2,5 m de largura, 5,0 m comprimento e 2,0 m de altura. Para instalar meus equipamentos eletrônicos precisei de uma extensão colocada na tomada da biblioteca, o que me tomava tempo. Por causa disso, percebi que precisaria chegar mais cedo aos encontros subsequentes para organizar o espaço, pois sempre gosto de arrumar os equipamentos com calma e acolher quem chega com um abraço e um sorriso. Hoje fiz o convite para uma pesquisa-navegação e entreguei as sacolas. Considero que foi um bom encontro, em especial, porque foi o primeiro encontro onde incorporei outros modos de habitar o espaço de (form)-ação, operando com ideias e pensamentos que são novos para mim. Tenho a sensação de que as profissionais da escola entenderam a proposta e aceitaram o

convite. Gostei bastante do ocorrido, e agora é estudar e pensar com elas os próximos encontros do grupo.

Dia 28 de maio de 2018

Hoje, dia 28 de maio de 2018, às 13h30min, aconteceu nosso segundo encontro. Penso que estamos tentando despertar o interesse para que as profissionais da escola e eu habitemos esse espaço de (form)-ação. Desde o primeiro, já se passaram dois meses, pois houve uma greve dos servidores municipais, bastante intensa na rede. Além do intervalo de 60 dias, o encontro de hoje foi arriscado para mim, pois estamos enfrentando um momento bem difícil e instável em nosso país. Hoje completamos 8 dias de greve nacional dos caminhoneiros, e devido a isso, as coisas mudaram bastante na Ilha da Magia, coisas simples que começaram a ser pensadas, sobretudo nosso deslocamento por ela. A maioria dos postos da cidade não tem mais combustível, a maioria das empresas que fornecem gás de cozinha está com os estoques zerados; estou sem gás de cozinha em minha casa. Vê-se poucos carros nas ruas, os ônibus circulam com frota reduzida, e amanhã, dia 29 de maio, irão paralisar. O cenário é bem preocupante, não se sabe quando e como tudo isso acabará, pois os motivos e quando a greve irá acabar são incertos. Moro no norte da Ilha e a escola fica perto de minha casa, o que facilitou o meu deslocamento, pois não pude ir de carro, já que está sem combustível. Precisei de carona para a ida e a volta para a escola. Na ida fui com o professor-amor-André, e na volta, consegui carona com a Paloma. A (form)-ação de hoje foi bastante desafiadora, mas estou muito feliz, preciso estudar e estudar e continuar estudando. O contexto de hoje impossibilitou que as professoras-problematizadoras estivessem comigo, e isso foi ruim, pois eu não consegui fazer registros fotográficos do encontro...

Dia 25 de junho de 2018

Hoje, dia 25 de junho de 2018, às 13h15min, aconteceu nosso terceiro encontro. Estamos buscando inventar um espaço de (form)-ação. A proposta de tentar fazer com que as profissionais da EBMC habitem esse espaço, incorporando uma perspectiva emancipatória, está bem difícil. Penso que deslocar o espaço de formação para um espaço de (form)-ação não tem sido uma tarefa fácil, principalmente quando se tenta suspender alguns ideários de formação cristalizados e busca-se inventar outros espaços. A proposta inicial do terceiro encontro emergiu no segundo, quando apresentei e problematizei alguns aspectos da arquitetura açoriana. A ideia

inicial era de que o terceiro fosse inventado fora do espaço da escola. Para que isso fosse possível, havíamos cogitado e planejado a possibilidade de fazer uma trilha por Santo Antônio de Lisboa. No entanto, durante toda a manhã de hoje, as condições climáticas na Ilha são bem instáveis, pois choveu, fez frio, e agora, às 17h, faz um calor intenso, pelo menos é o que sinto enquanto escrevo meu diário. Hoje também ocorreu a entrega dos boletins dos estudantes das profissionais da unidade que foram convidadas a navegar comigo. E hoje também foi feito o pedido para que avaliassem os dois primeiros encontros de (form)-ação. E com isso, a Trilha por Santo Antônio de Lisboa foi abordada coletivamente. Esse encontro ocorreu na sala de apoio pedagógico, e, em um primeiro momento, avaliamos os anteriores. Durante a avaliação, as profissionais relataram o quanto é desafiante para elas habitar e carregar “coisas” para a (form)-ação, argumentando que precisam de “formas” para lidar com a matemática, que estão angustiadas com a demanda em sala de aula, sendo que, o que é visto na (form)-ação, não está ajudando a enfrentar os problemas práticos que surgem em sala de aula com os estudantes. Elas relatam que não conhecem profundamente os conhecimentos matemáticos, mas falam de suas vivências na área e que querem aprofundar os conhecimentos e entendimentos nela, embora se sintam perdidas sobre o que fazer e que precisam de pistas para caminhar. Para isso, argumentam precisar de uma receita, pois entendem que não será possível variar e problematizar as práticas se desconhecem desde onde partir e se não aprenderam a lidar com a matemática na formação inicial. Entendo que o movimento de se arriscar é lento, e que elas precisam habitar o espaço de (form)-ação e inventar nele e com ele, e eu também. Isso tem sido desafiador, pois as provoca, tira-lhes o chão, mas vamos seguir e pensar com tudo isso que nos afeta. Hoje penso que fui afetada por uma mistura de resistência e certo medo de inventividade nesse espaço. Mas não desisti, quem sabe conseguiremos abrir espaço para uma (form)-ação. Sinto que os movimentos e os tropeços são possibilidades de criação. Ah, estava esquecendo de registrar que a professora Sabrina carregou coisas para o encontro de hoje. Ela colocou *sobre a mesa* as barrinhas de cuisenaire, com as quais inventamos algumas coisas, pois apenas a professora Sarita as tinha usado em suas aulas. Penso também que, cada vez mais, minha proposta de tese aproxima-se de um experimentar e desloca-se de um interpretar, pois o que me passa hoje não é um interesse de buscar os porquês de o nosso terceiro encontro ter sido desse modo, mas me afeta problematizar e experimentar a partir das coisas que foram postas à mesa.

ALGUNS DETALHES

Dia 26 de março de 2018

Nossa *Expedição* lançou-se ao mar em 26 de março de 2018. Para isso, apresentou-se a tripulação que habilitará a *Expedição* no decorrer desse ano e que fará parte dessa travessia, um *convite-não-convite*. Fiz isso com um *convite-não-convite*, como um modo de *estar a caminho* em um devir-pesquisa. O objeto inventado, nomeado e apresentado no primeiro encontro como sendo um *convite-não-convite* – feito de arte e poesia – para despertar afetos nas figuras pedagógicas – professoras alfabetizadoras e *amigas* – que serão as tripulantes pela *Ilha*, não atende aos formatos de um convite²⁰⁰. Sua invenção é uma tentativa de fuga dessa estrutura, ou seja, de um gênero textual, e, quem sabe, uma tentativa de pôr-se em exercício de pensamento acerca de certas estruturas que se encontram ancoradas no cotidiano escolar e que atravessam o espaço de (form)-ação.

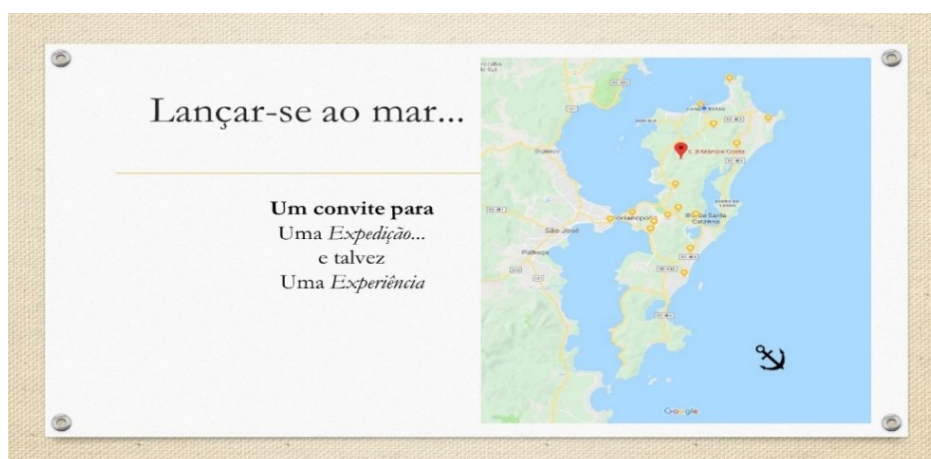


FIGURA 6: CONVITE PARA NAVEGAÇÃO
FONTE: Elaborada pela autora.

Então, às 13h20min, após a leitura do texto “A Expedição do Cartógrafo”, o 1º capítulo do livro de Suely Rolink, as minhas primeiras palavras nesse espaço foram:

Jussara: *Você que é da pedagogia,
E atua com maestria,
No coração da Ilha da Magia,
Quer entrar em uma fantasia?!
Guiada pela cartografia!*

²⁰⁰ O convite como gênero textual apresenta partes específicas, tais como: destinatário (quem receberá o convite); evento (para o qual a pessoa é convidada); local do evento (onde será realizado); data do evento (quando acontecerá); horário (hora do evento) e remetente (quem envia o convite).

*Para mim será uma alegria,
sua companhia e sua parceira nessa travessia.*

Estas palavras são seguidas por outras palavras...

Jussara: *Convite(s) para uma expedição sobre a mesa.
Escolha o convite que lhe afeta...*

Após alguns minutos, cada figura pedagógica escolheu um convite que lhe afetava e depois socializou sua escolha, narrando aspectos de si. Cabe destacar que a supervisora escolar, a Paloma, falou do compromisso que sentia ao escolher uma frase e uma imagem que a representasse:

Paloma: *Uma frase que me representa, eu acho muito compromisso.*

Elaboramos três questões que dispararam a socialização dos convites: Que tal apresentar o seu *convite*? Que tal se apresentar para o grupo? O que gostaria de dizer nesse primeiro encontro?

O primeiro convite-não-convite socializado é uma (com)-posição que fizemos da artista plástica catarinense Estela Ramos e de uma poesia de autoria de Carol Carolina.

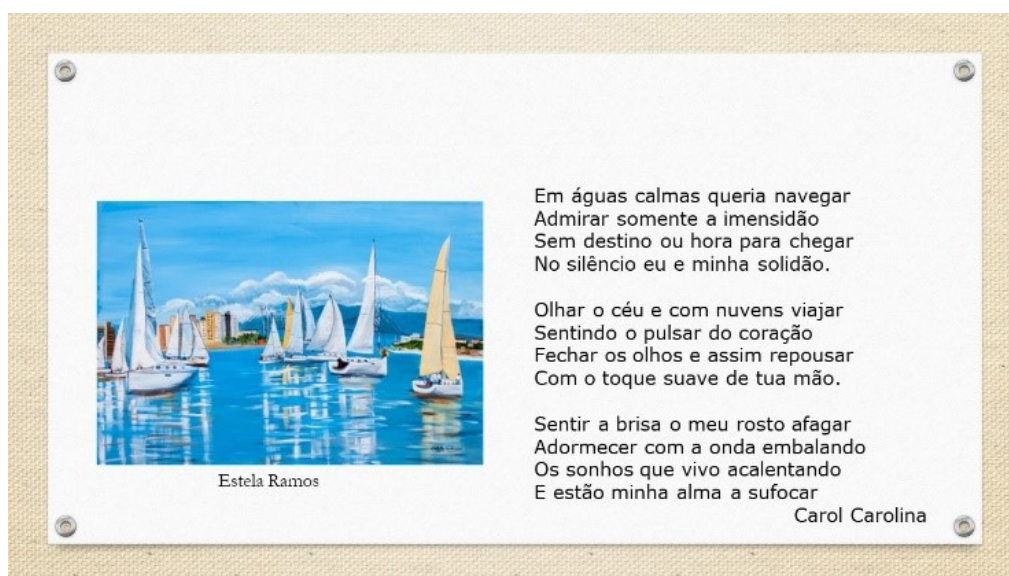


FIGURA 7: CONVITE ADRIANA

No Detalhe: Quadro de Estela Ramos. Disponível em: <https://acontecendoaqui.com.br>.
Acesso em: 26 jun. 2017. Poesia de Carol Carolina. **Navegar**. Disponível em:
<https://sitedepoesias.com/poesias/84600>. Acesso em: 26 jun. 2017.

A socialização das escolhas começou de modo voluntário pela alfabetizadora Adriana, cujo nome inicia com a letra A. E isso me fez lembrar os tempos de escola, das apresentações de trabalho e de como era a ordem das apresentações à época. Tinha uma colega que se chamava

Adriana que era sempre a primeira a se apresentar, não por vontade própria, mas porque seu nome era o primeiro nome da lista dos estudantes da turma. Ela não gostava de ser a primeira, lembro que quando tinha que falar diante da turma, ficava com as bochechas vermelhas.

Adriana: Eu sou nova na rede, tenho um contrato temporário até o final do ano. Vim recentemente de Curitiba onde eu era efetiva, com dois turnos de trabalho. Larguei tudo lá e vim para cá em busca de uma mudança de vida mesmo, não profissionalmente, porque lá eu estava estabilizada, mas uma mudança de vida mesmo.

*Então, eu escolhi...
Em águas calmas queria navegar
Admirar somente a imensidão
Sem destino ou hora para chegar
No silêncio eu e minha solidão.
Olhar o céu e com nuvens viajar
Sentindo o pulsar do coração
Fechar os olhos e assim repousar
Com o toque suave de tua mão.
Sentir a brisa o meu rosto afagar
Adormecer com a onda embalando
Os sonhos que vivo acalentando
E estão minha alma a sufocar
Carol Carolina*

Às vezes, é preciso largar tudo e arriscar-se em busca de uma mudança de vida, uma mudança de prática e, quem sabe, uma mudança de pensamento. Adriana expõe ao grupo o **arriscar-se**, e talvez essa seja uma das palavras que a tripulação deva colocar em sua bagagem quando aceita o convite-não-convite para *Lançar-se ao Mar* numa *Expedição/travessia*.

O segundo convite-não-convite socializado é uma (com)-posição que fizemos do artista plástico catarinense Velmo Teixeira e de uma parte da poesia de autoria de Mario Quintana.

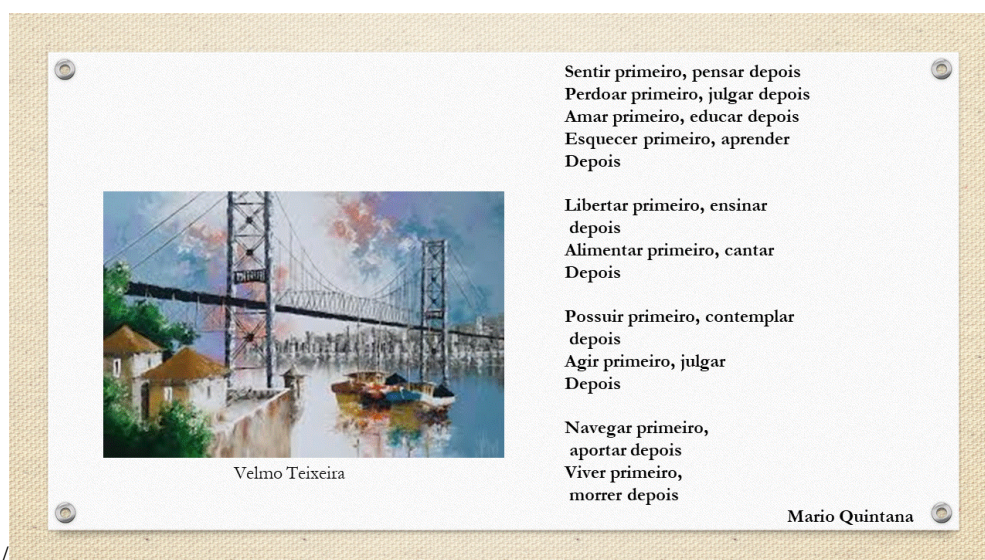


FIGURA 8: CONVITE SABRINA

No Detalhe: Quadro de Velmo Teixeira, encomendado pela Rede Koerich e instalado na recepção da administração central. Capa do calendário de 2019 da Koerich. Disponível em: www.facebook.com/artistaplasticovelmo. Acesso em: 26 jun. 2017. Poesia de Mario Quintana (excerto). **Quem sabe um dia**. Disponível em: www.escritas.org/pt/t/9588/quem-sabe-um-dia. Acesso em: 26 jun. 2017.

A alfabetizadora Sabrina, uma colega que conheço desde 2009, quando atuamos na Escola Básica Municipal Maria Conceição Nunes, no bairro do Rio Vermelho, diz:

*Sabrina: Eu trabalho aqui na Mâncio Costa há quatro anos, contando com esse.
Digo para todo mundo que resolvi me desafiar esse ano,
resolvi ficar com o primeiro ano.
Pois sempre dei aula para as crianças do quinto ano.
Quando eu comecei a olhar os convites, eu vi que eram cenas muito da Ilha.
Quadros.
E aí, eu fui direto nos que tinham a ponte,
porque aquela sensação de casa, de lar, de pertencimento, para mim, a ponte, é a
que mais retrata isso.
E, ao ler o poema do Mario Quintana, tinha mesmo esse significado da vida.
De como eu sou...
Sentir primeiro, pensar depois
Perdoar primeiro, julgar depois
Amar primeiro, educar depois
Esquecer primeiro, aprender depois
Libertar primeiro, ensinar depois
Alimentar primeiro, cantar depois
Possuir primeiro, contemplar depois
Agir primeiro, julgar depois
Navegar primeiro, aportar depois
Viver primeiro, morrer depois
Mario Quintana*

Sabrina coloca em jogo, através de seu discurso, a palavra pertencimento, e talvez esta também seja outra que a tripulação deva colocar em sua bagagem quando aceita o convite-não-convite para *Lançar-se ao Mar* numa Expedição/Travessia, em que todas as integrantes do grupo estão convidadas a habitar o espaço de (form)-ação ao longo dos 10 encontros de 2018.

O terceiro convite-não-convite socializado é uma (com)-posição que fizemos do artista plástico catarinense Sergio Berber e de uma frase de autoria de Caio Fernando Abreu.



FIGURA 9: CONVITE SARITA

No Detalhe: Quadro de Sergio Berber. **Verão Grande Baleeira Branca II.**

Disponível em: <https://sergioberber.wordpress.com/portfolio>. Acesso em: 26 jun. 2017.

Frase de Caio Fernando Abreu. Disponível em: www.pensador.com/frase/Njc3OTk4/.

Acesso em: 26 jun. 2017.

Sarita: Trabalho nessa escola há 16, 17 anos, moro aqui no bairro por isso.

Então, este ano estou com o quinto ano e gosto dos maiores mesmo.

Quando eu vi o convite ali em cima, o primeiro momento que eu olhei, eu olhei para a imagem, e a imagem me pareceu assim um barco e me representou a pesca da tainha e amor que o povo daqui tem por isso, e aí, lendo ao lado:

“Você precisa cuidar bem do seu barco, senão como vai navegar por aí?”

Então, eu pensei, não só em mim, mas com as minhas crianças, eu tenho que cuidar primeiro de mim.

Assim, se eu tiver fortalecida com aquilo ali, eu consigo seguir em frente.

Então, eu penso em mim, mas neles também, o que eu quero para eles é que eles se sintam seguros naquilo que eles estão aprendendo para que futuramente eles possam usar, se sentir confiantes.

Sarita coloca na *Expedição*, através de seu afeto com a imagem do barco, a palavra amor, e talvez essa também seja outra que a tripulação deva colocar em sua bagagem quando

aceita o convite-não-convite para *Lançar-se ao Mar* numa Expedição/Travessia, em que um professor “produzido” e subjetivado seja substituído por um professor amoroso, que cuide de si e de seu ofício.

O quarto convite-não-convite socializado é uma (com)-posição que fizemos da artista plástica catarinense Salete Oliveira e de uma frase de autoria de Nise Silveira.



FIGURA 10: CONVITE BÁRBARA

No Detalhe: Quadro de Salete Oliveira. **Mix da Ilha.**

Disponível em: www.soli.com.br/quadros. Acesso em: 26 jun. 2017.

Frase de Nilse da Silveira. Disponível em: www.pensador.com/frase/MTUwMjk2Ng/. Acesso em: 26 jun. 2017.

Bárbara: *Eu sou professora dos quartos anos. Estou vindo da Educação Infantil, primeira vez nos anos iniciais, e o convite que eu escolhi diz o seguinte:*

“Para navegar contra a corrente são necessárias condições raras: espírito de aventura, coragem, perseverança e paixão.”

Nise da Silveira

E eu achei muito inteligente tudo isso, porque nós somos condicionados a sermos muito comodistas, e eu acho que a gente precisa de espírito de aventura, coragem, perseverança e nem sempre paixão, mas para sair das ideias pessimistas que normalmente nos rodeiam.

Quando a gente está muito apavorada com alguma situação, a gente precisa de algumas dessas coisas para nos fortalecer e sair dali e remar contra a corrente.

Bárbara coloca na *Expedição*, mediante o seu afeto com a poesia, supostas ideias pessimistas que normalmente nos rodeiam, e que estas talvez sirvam de potência de ação para uma tripulação que aceita o convite-não-convite para *Lançar-se ao Mar*, em que ideias

naturalizadas e cristalizadas a respeito da matemática, do professor, da geometria e da formação apavoram a tribulação e precisam ser mexidas-reviradas-movimentadas da bagagem que cada uma carrega consigo para que seja possível uma Expedição/Travessia.

O quinto convite-não-convite socializado é uma (com)-posição que fizemos do artista plástico catarinense Velmo Teixeira e de uma frase de autoria de Confúcio.

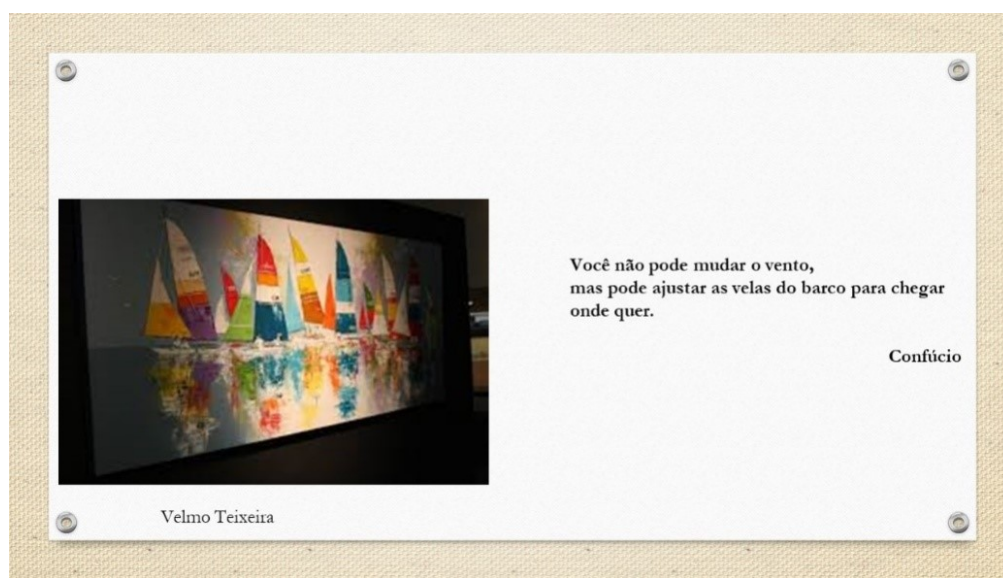


FIGURA 11: CONVITE MÁRCIA

No Detalhe: Quadro de Velmo Teixeira. Disponível em: www.google.com.br/search?q=velmo+teixeira+artista+plastico. Acesso em: 26 jun. 2017. Frase de Confúcio. Disponível em: www.pensador.com/frase/NTgxODcw/. Acesso em: 26 jun. 2017.

Márcia: Moro bem pertinho daqui, logo ali em Biguaçu. Eu vim também da Educação Infantil, fiquei 6 anos na Educação Infantil e agora são 12 anos no Ensino Fundamental. Tenho sempre preferência pelos menores, primeiros, segundos e terceiros anos são a minha preferência. Já tive a oportunidade de dar aula para o quarto ano, mas os pequenos são os que me identifico mais. E, quando eu vi os convites virados ali, um me chamou a atenção, mas outra pessoa pegou. E, daí, quando eu comecei a ler as frases que tinham nos convites, eu queria saber o que todos os convites tinham a dizer, e eu acabei pegando um que não era o que eu queria ter pego, porque o que eu vi dizia mais ou menos assim: “Busque oportunidade e não segurança. Um barco no porto está seguro. Mas com o tempo o fundo vai apodrecer.”
S. Brown
E, no momento, é assim que eu estou me sentindo. Eu falei contigo antes, Jussara, mas eu escolhi um que, quem sabe, seja uma motivação para mim:

*“Você não pode mudar o vento,
mas pode ajustar as velas do barco para chegar onde quer.”*
Confúcio.

Então, assim, quem sabe, isso aconteça.

Nesse momento, estou passando por um momento nada fácil, eu tive a oportunidade de falar com a Jussara antes de vocês chegarem, a escola sabe e as pessoas que são mais próximas de mim também sabem.

Eu amo o que eu faço, mas, ultimamente, eu não tenho conseguido me dedicar de corpo e alma como eu queria, mas quem sabe eu consiga ajustar as velas daqui para a frente e chegar onde eu quero, no fim dessa jornada firme e forte.

Márcia coloca na *Expedição*, através de seu corpo e de sua expressão facial, a ideia de atitude, palavra que não está expressa em nenhuma das que pronunciou, mas que reflete o desejo de chegar onde ela quiser, firme e forte. Sua fala apresenta uma maneira de pensar e se conduzir, diante de uma escolha voluntária que, ao mesmo tempo, marca um pertencimento ao grupo. E a ação de escolher outro convite se apresenta como uma tarefa para fazer novas escolhas diante de limites que nos atravessam.

O sexto convite-não-convite socializado é uma (com)-posição que fizemos do artista plástico catarinense Onildo Borba e de uma frase de autoria de Herman Melville.



FIGURA 12: CONVITE PALOMA

No Detalhe: Quadro de Onildo Borba. Disponível em: www.google.com.br/imghp. Acesso em: 26 jun. 2017. Frase de Herman Melville. Disponível em: www.pensador.com/frase/MTY4NjkzMA/. Acesso em: 26 jun. 2017.

Paloma: *Eu também fiquei pensando no que cada um dizia e acho bastante comprometedor a gente escolher uma frase, que represente o que a gente sente, o que a gente almeja, porque as coisas são complexas, têm sentido, então. Mas enfim, acabei escolhendo: “Sou atormentado por uma coceira interminável por coisas distantes.*

Eu adoro navegar por mares proibidos.”

Moby Dick

Eu acho que a gente tem que desafiar mesmo a não internalizar os conceitos que já foram passados para gente, como sendo certos, corretos e os não proibidos.

Penso que representa um pouco de mim assim esse convite.

Paloma coloca na *Expedição*, através de sua fala, o sentido e o sem sentido de certas coisas que nos cercam, sobretudo as coisas que tentam nos representar. Diante desses desafios entre o eu e a representação, combinei com elas que precisamos pensar em alguma coisa até o final de 2018, algo que “as represente” na pesquisa-navegação.

Jussara: *Como que vocês querem ser apresentadas na pesquisa, vocês podem escolher isso até o último dia de (form)-ação. Vocês querem falar alguma coisa em relação à estrutura dos convites?*

Sarita: *Sabe o que eu achei engraçado, a gente que se conhece há mais tempo, o que cada um escolheu é a pessoa. Tipo assim, se fosse para eu escolher um para cada um, talvez eu escolhesse o que cada uma escolheu, entendeu, por conhecer há mais tempo. Quando a Paloma falou “essa aqui sou eu”, é ela mesmo, essa aqui é a Márcia, é ela mesma... o convite caiu certinho, como uma luva, né?*

Sabrina: *A gente está aqui o tempo inteiro pensando em ensinar. E aí, tu falaste em convite, e daí quando tu olhas para aquilo ali, não é um convite, porque a estrutura de um convite que está impregnado na tua cabeça, de um gênero textual, que tem um formato. Daí, eu pensei comigo, tenho que reestruturar essa minha ideia de convite para daí começar a olhar, e daí foi onde eu escolhi o da ponte, porque o meu porto seguro é minha casa. Mas eu tive que mudar tudo aqui na minha cabeça com relação à palavra-convite, muito, pois para mim o convite está atrelado a um gênero textual que atente tais e tais critérios.*

Jussara: *Estes critérios têm alguma ligação com a matemática?*

Sabrina: *Tem, né? A gente já tem algumas estruturas pré-definidas em relação à matemática.*

Jussara: *O que fazemos com essas estruturas pré-definidas?*

Sabrina: *Baila!*

Sua resposta encerra a socialização e a apresentação dos convites, seguidas de risos que podem ou não expressar muitos sentimentos.

.
.
.
.

Depois da socialização, coloquei *sobre a mesa* um texto para leitura:

O visitante sempre entrará pelo meio-da-casa, espécie de sala-de-estar, às vezes com piso de madeira e sempre comum tablado ligado à janela principal, onde duas ou três moças ou senhoras sentam-se para olhar a rua, bordar, tagarelar e costurar as peças do vestuário. Pode haver, na parede ao lado da janela, uma cavidade que se chamará agulheiro, caprichoso sistema para guardar arte com as linhas de cores. Na mesma peça haverá mesa e, numa das paredes, a copeira: cavidade com prateleiras para guardar louças e as preciosas lembranças da família... Nessa ordem final abre-se a porta deixando ver a copeira, bem na frente, com seus pratos, seus santinhos e fotografias, pequenas relíquias de toda a família... A cozinha é semelhante à da casa urbana: forno, lar, trempe e chaminé. Estas chaminés, estreitas, mas conta a largura do fogão, são coroadas por tijolos que se aproximam deixando, a cada par, espaço livre para a saída da fumaça; são chamadas chaminés de mãos postas. Além da “copeira” que entre nós foi conhecida como cristaleira e *etagère*, a trempe, no equipamento da cozinha, e mais o arquibanco (arco e banco), o chão de terra batido e o forno esférico, são elementos que participam da nossa vida... (WEIMER, 2000, p. 65).

Após a leitura individual do trecho, algumas falas o sucederam:

Sabrina: *Achei o texto bem difícil de entender.*

Márcia: *Tem umas palavras que a gente não entende o significado delas. O texto dá ideia da minha casa no Paraná.*

Após alguns segundos de silêncio, eu faço três questionamentos em relação ao texto:

Jussara: *O que você vê no texto?
O que você pensa deste texto?
O que você faz com este texto?*

Paloma: *Talvez ele represente um cotidiano que não é mais real, traz consigo também alguns pré-conceitos que mulheres costuram, mulheres ficam em casa e as mulheres bordam. Eu, por exemplo, não sei nem pregar um botão, né... Estaria ferrada nesse momento, se eu vivesse nesse momento. Mas enfim, e parece que ele é um fragmento de um texto maior, e talvez seja por isso que ele seja tão difícil de entender. Não conheço esse autor também.*

Sabrina: *Eu, escutando o que a Paloma falava, eu pensei que o texto traz uma ideia fixa: “o visitante sempre entrará pelo meio-da-casa”.*

Sarita: *Hoje entramos sempre pela cozinha, é sempre melhor.*
Adriana: *Parece que ele traz um relato de algumas memórias,*

*da vida dele ou da infância, da casa da avó.
Pra mim, é um relato de coisas que ele vivenciou,
de coisas que marcaram a vida e ele foi relatando.
Antigamente o padrão de família, o padrão de casa era muito igual, né?
Hoje em dia as coisas já são bem diferentes, houve uma mudança muito grande, eu
acho que antigamente existiam muitos padrões do que seria uma família, qual era a
constituição de família, pai, mãe e filhos casados, avô e avó ainda juntos, as casas também
tinham um padrão em relação à construção.*

Na sequência, eu pergunto quem delas é natural da Ilha e descubro que Sabrina e Bárbara são nativas.

Bárbara: *Lembra as antigas moças rendeiras, que faziam rendas.
Me lembra a Lagoa da Conceição, que tu passas e ainda tens as moças que ficam
fazendo as rendas e costurando na beira de janela, naquelas casas na beira da Lagoa. Lá no
Ingleses, em direção que vai para Barra da Lagoa, tem também duas casas que têm rendas
expostas na janela.*

Sarita: *Eu não sou natural da Ilha, mas eu vim para cá com cinco anos de idade.
Então, essa casa de chão batido eu vi,
esse fogão a lenha também.
Imagina a visita, tinha que entrar pela porta da frente, pela sala, sim.
Deus o livre entrar pela porta da cozinha.
Hoje em dia entra por ali e já fica por ali mesmo.
É a parte melhor da casa, vamos dizer assim.*

Bárbara: *Eu acho que mais sobre a cultura açoriana mesmo.*

Sabrina: *Mesmo tendo nascido na Ilha,
nasci em uma família com a cultura paranaense italiana,
então, a cultura da Ilha, eu fui ter acesso a ela depois de ser professora,
quando eu comecei a conhecer a cultura da Ilha.*

.
.
.

Jussara: *Quais as expectativas para os nossos encontros?*

Sabrina: *Bom, para mim, quando eu pensei em uma formação em Matemática,
para a gente estar pensando essa matemática para os anos iniciais,
eu me remeti,
foi o que passou por mim, o curso da Regina, na Escola Beatriz de Souza Brito.
Então, é assim quando comecei no Ensino Fundamental.
Eu também tive toda uma experiência da Educação Infantil, e aí a gente não para,
para pensar muito, né, nestas questões do conteúdo.
Quando eu comecei no Ensino Fundamental, a ideia que eu tinha de matemática era
a que eu aprendi, com a forma com que eu aprendi, do jeito que eu aprendi, era aquilo que eu
tinha.*

E eu trabalhei dois anos antes de ir para a Escola Maria Conceição, e quando a gente começou a fazer aquela formação, tudo começou a mudar na minha cabeça, como que é hoje, ou como que se pensa hoje, ou formas diferenciadas de ensinar matemática, era muito diferente do que eu tinha aprendido. Então, eu pensei que nesta formação nós vamos pensar na matemática, em um jeito diferente de atingir os alunos de outras formas, algo pronto, esse trazer para algo de fora para dentro.

Sarita: *Quando a gente se depara com algumas dificuldades das crianças em sala, e aí tu tentas de um jeito, não vai, aí tenta de outro, e vai buscando caminhos para alcançar um número maior de crianças. Tu te deparas com algumas dificuldades, e aí tu deparas com elas, e tu tenta, mas aí não está rolando. Conversei com a Paloma sobre minhas dificuldades e ela me disse que teríamos formação para pensar sobre isso. Pensei que, realmente, é mostrar as dificuldades que a gente está tendo em sala, os caminhos que a gente fez para ver se estavam certos ou não, e, tentar uma ajudar a outra. A troca também, porque às vezes o que eu pensei é diferente do que tu pensaste, aí, tu houve outras ideias. E daí, quem sabe, a gente chegue no final do ano com algumas dificuldades superadas e que os estudantes não vão com as mesmas dificuldades para o ano seguinte.*

Márcia: *Como a Sabrina falou, quando eu comecei a dar aula também, eu dava da forma como eu aprendi. Então, assim, a minha professora era uma professora idosa, quando eu fui para a escola a primeira vez, eu tinha 6 anos. Teve coisas que eu tive que aprender quando eu tive que dar aula. Quando eu fui dar a tabuada, eu dava 2x2, mas não entendia que duas vezes o número dois significava dois mais dois, era automático. Daí, aí meu Deus, é isso mesmo, fui vendo que era algo tão simples, e fiquei de bobeira comigo mesmo, eu não acredito que algo tão simples, e eu não sabia. Por que a professora não me disse isso antes? Por que ela não me fez pensar sobre isso? E tantas outras coisas que eu ficava pensando assim, mas porque ela não me falou assim para mim, eu tinha entendido mais fácil.*

*Então, eu faço com eles, para eles entenderem mais fácil.
Eu pego o material, a gente manipula o material dourado quantas vezes forem
preciso, para eles entenderem.*

*Eles também brincam com o material, fazem casinha.
Mas para eles entenderem, porque na nossa época não tinha esse tipo de material,
era aquilo que colocava no quadro.*

*Tu copiavas, e aí de ti se tu questionasses e/ou dissesse que não tinha entendido.
Aí, tu não falavas nada, só ia, né?
Só seguia o fluxo.*

*E a gente repassa isso da mesma forma para nossas crianças.
E quando tu vais para a academia, lá eles não dizem para ti nada diferente.
Não dizem que tu tens que fazer isso, tens que pensar assim.
Na época que eu fiz, ninguém disse nada de diferente, então, eu continuei seguindo o
fluxo.*

*Até que eu cheguei na sala de aula e não pude mais seguir esse fluxo. Então, vamos
reaprender. Então, eu pesquiso muito, vou para os livros, vou para a internet e pergunto para
mãe como era na época da mãe, tudo assim, porque para tentar facilitar a minha vida e
facilita a vida deles também.*

Paloma: *Eu também passei por todo esse movimento.*

*Inclusive, aprendi a usar a régua no magistério, onde tive uma professora que me
disse que a gente mede a partir do zero e para mim isso foi uma novidade, pois eu sempre
comecei a medir pelo um.*

*Porque a gente começa a contar pelo um, dois, três... e a gente tem os números para
identificar e para ordenar.*

*Enfim, mas eu vejo que a gente tem muito movimento de formação que nos diz o que
não fazer.*

*E aí?! A gente fica, volta aqui na escola e conversa bastante, tá, mas isso eu não
posso fazer, mas eu não sei o que fazer, eu me sinto insegura fazendo desse jeito, porque eu
ainda não me sinto completamente segura para mudar, mas eu não posso fazer aquilo. Então,
às vezes, eu vejo que a gente fica muito insegura,
sempre converso com as professoras,
vamos fazer aquilo que vocês se sentem seguras para fazer.*

*Acho que o desafio é a gente desconstruir,
por exemplo,
aquela ansiedade que a gente tem e que os pais têm de chegar no algoritmo e na
continha armada.*

Mas como que a gente faz esse caminho se sentindo segura desse caminho?

*Porque, na verdade, a gente se sente segura ensinando a continha armada porque é
assim que a gente aprendeu também, e experimentar esse novo jeito de ensinar.*

A gente não foi sujeito dessa aprendizagem.

Então, dá medo, é desafiador.

Eu vejo isso nelas, e eu também fico com essa insegurança.

*Eu acho legal um espaço para a gente pode trocar, trazer nossas dificuldades e de
mostrar algo que está pré-estabelecido, justamente para ter essa brecha para gente colocar
nossas ansiedades, nossas dúvidas.*

Então, legal a história da navegação, porque quando a gente sai para navegar, a gente tem uma bússola que nos orienta, mas imprevistos podem acontecer, o mar pode estar agitado.

Eu acho interessante essa proposta de formação menos sistematizada, em que a gente possa participar mais, se colocar mais e se sentir à vontade para dizer. Porque, às vezes, a gente participa de momentos em que a gente sabe o que não fazer, mas e aí, o que eu coloco no lugar disso, então? Como que eu me sinto segura, pois é desconstruído o momento de sistematizar? Mas eu penso que sistematizar é preciso, então, eu não faço a continha armada nunca? Em que momento que ela entra?

Se ela é um conhecimento científico socialmente construído que permanece até hoje, é porque ele tem um sentido, claro que ele nele mesmo, não, então, ficam essas dúvidas...

Fica muito para a gente aqui da escola o que não fazer, mas construir com a gente, o que a gente faz diante dos desafios, com a turma cheia, com as crianças diferentes, com ritmos diferentes, com níveis diferentes, como que a gente faz diante da nossa realidade?

Bárbara: *Isso é verdade, mas que nem a Márcia disse, porque lá na academia, ela não fala para gente o que temos de fazer.*

Essa tua fala lembra muito a minha formação na UDESC, que a gente saia falando assim: a gente vê muito os professores doutores, falando o não fazer, a crítica ao tradicionalismo, que a gente sabe que existem muitas novidades. E podemos trazer para dentro da sala de aula novos métodos de ensino/aprendizagem, mas a gente escuta muito o não fazer, o não fazer!

Mas então, não é uma receita pronta, mas me mostra as novas oportunidades, porque infelizmente tem professores, não criticando, mas estão dentro da faculdade, não tem chão de sala de aula, não passou por aquela experiência, então, pelos estudos deles, eles sabem tirar dali, sugar da época deles “o não fazer”, pelas novidades, pelas críticas atuais à forma de ensino e blá, blá, blá...

Mas então vamos nos reunir e mostrar as competências de quem está estudando as novas oportunidades e possibilidades de ensino, até porque eu estou vindo agora para os anos iniciais e não tenho experiência nos anos iniciais, então, minha experiência é da minha época enquanto estudante.

Então, eu adoro a UDESC, e defendo, mas então professores me mostrem as novas oportunidades, criticar aquilo ali. Eu também posso ler vários artigos e concordar ou não com eles, mas então, vamos dar novas experiências para as pessoas que estão indo para o chão de sala, é disso que a gente precisa.

Sarita: *Agora eu lembrei da minha professora na Faculdade, a professora Janete, era ela professora do primeiro ano, ela dava aula no Bardal no primeiro ano e ela trazia esse chão da sala de aula, ela tinha essa experiência de sala de aula,*

*então, a aula dela era muito boa,
ela tinha o que falar,
ela tinha as experiências do que deu certo,
do que não deu certo, entendeu?!*

***Jussara:** Que bom que temos muitas expectativas para nossos encontros. Eu também tenho! Para habitarmos este espaço precisamos pensar: o que carregamos para ensinar matemática?*

Neste momento, apresentei ao *Grupo 1* um objeto inventado para que elas habitassem o espaço (form)-ação e pensassem no que deverão colocar ou retirar de sua sacola no decorrer da Expedição.

As sacolas vazias, ou as sacolas cheias...

Agora já podemos navegar...

Agora já podemos movimentar...



FOTO 15: SACOLAS DO GRUPO 1
FONTE: Arquivo pessoal.

.....

Fissuras na *Ilha*: Grupo 2

Penso que uma pesquisa-caminhante-trilha é um desafio para uma professora-trilheira-pesquisadora, pois é algo que só se sente e se compreende fazendo com atenção, interesse, amor e os próprios pés. Os detalhes e os afetos de alguns acontecimentos no traçado desse processo me movimentaram para outro espaço bem diferente daquele que havia pensado e proposto quando submeti o projeto de tese para entrar no doutorado.

Esse outro espaço foi sendo constituído, sem intenção, no decorrer do segundo semestre de 2017. À época, fui convidada pela equipe pedagógica e direção da EBMZ para fazer uma formação com um grupo de profissionais responsáveis pelo ensino de matemática para o 1º e 2º ano do Ensino Fundamental na escola. Ao total, a formação teve quatro encontros, cujo objetivo era discutir a Proposta Curricular do Município de Florianópolis para o Fundamental e articular os pressupostos e princípios desse documento com a organização do trabalho pedagógico do grupo.

Foi minha primeira vivência na formação de professores com um grupo em uma escola. Naquele então, em todos os encontros, utilizei três questionamentos para pensar o ensino de Matemática junto aos anos iniciais com o grupo de profissionais da escola, a saber: Como será a “CAIXA” de Matemática? O que caberá na “CAIXA”? Por que “CAIXA” e não “CAIXAS”? Estes questionamentos emergiram das conversas que tive com a Renata quando planejávamos a proposta de formação para o grupo. Lembro-me que pensamos em construir caixas que coubessem coisas utilizadas junto ao ensino da matemática nos dois primeiros anos do Fundamental. A construção da caixa (das caixas) não se materializou, pois percebemos que em nenhuma caixa caberiam as coisas que se carregam para ensinar matemática nos anos iniciais, não sendo possível limitá-las a uma caixa, sendo preciso talvez encaixar o ensino da matéria.

A título de exemplo, nessa formação, eu, formadora com base no diálogo e na observação do encontro anterior, aprofundava e ampliava os conceitos matemáticos que seriam tratados com o grupo de professores. Os momentos de formação foram marcados pelas explicações (teóricas e metodológicas) por parte da formadora e pela participação espontânea das participantes. Essa prática foi avaliada como positiva por elas que, no último encontro de 2017, solicitaram que a formação de Matemática tivesse sequência em 2018.

Esse modelo de formação vivenciado pelo grupo, em que o formador – neste caso, eu – explica e direciona aos demais participantes aspectos relativos aos saberes e fazeres

matemáticos, atende a uma lógica do sistema explicativo²⁰¹, e meus estudos me distanciavam dessa lógica e dessa prática.

As afetações de que “limitar a uma caixa” fosse encaixar o ensino da matéria, e de que eu atuava como formadora de um grupo, deixavam-me em estado de alerta, pois, o que eu estou fazendo com a formação de professores que ensinam matemática?

Então, esses aspectos acenavam para que algo pudesse ser ressignificado, levantando a dúvida se esse espaço de formação deveria realmente ter como foco o sistema explicativo, onde um sujeito explica aos demais o que deve ser feito em relação ao ensino da matemática, assumindo a função de formador. Essas inquietações me movimentavam na suspensão de alguns formatos de formação e na invenção de outras concepções de educação no espaço de (form)-ação²⁰² de professores. Esse movimento, em princípio, me afastou do grupo de professores da escola e me deslocou para outra unidade educativa que demonstrou interesse em (form)-ação de professores, na área de matemática. No entanto, depois de alguns encontros e desencontros, eu voltei para a EBMZ em junho de 2018.

A EBMZ é a maior escola da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, pois atende cerca de 1500 estudantes por dia. Além disso, quando ampliei minha carga horária como professora na rede, no ano de 2014, fiquei com a lotação da escola. Isto é, após concluir minha licença de aperfeiçoamento (doutorado), retornei à unidade para exercer o meu *ofício* de professora de matemática nos anos finais do Ensino Fundamental.

Ainda não atuei como professora de matemática na EBMZ, mas tenho um afeto muito grande por aquele espaço e por aquelas pessoas que habitam aquele lugar. Gosto dos corredores, das crianças correndo pelo pátio, das pessoas, de como a escola se organiza, de como o grupo demonstra amor pelo estudo e pela escola pública. Enfim, quando entro pela porta de entrada, sinto-me muito bem após colocar os pés naquele espaço.

No primeiro encontro com os profissionais da escola aconteceu no dia 21 de junho, quando se apresentou ao grupo: a pesquisa de doutorado e a proposta de pensar na invenção de um espaço de (form)-ação para o ano letivo de 2018. No encontro, o grupo não era o objeto de tese, mas sim, as ideias incorporadas ao Grupo 1, que foram sendo lançadas para o Grupo 2. Então, nesse dia, fez-se um convite para que as profissionais da escola se arriscassem a habitar

²⁰¹ O sistema explicativo ancora-se no princípio de embrutecimento de Rancière (2017).

²⁰² (Form)-ação é também potência para o acontecimento do sujeito em conhecer-se, estimar-se, regular-se, disciplinar-se e etc. Sujeito que “[...] é animado por portentosa mescla otimismo, de progressismo e de agressividade: crê que pode fazer tudo o que se propõe (e se hoje não pode, algum dia poderá) e para isso não duvida em destruir tudo o que percebe como um obstáculo à sua onipotência” (LARROSA, 2017, p. 24).

esse espaço, quando então pensamos com a *Trilha*, com o que acontece quando nos colocamos a caminhar. Na sequência, entregamos uma sacola de algodão para cada participante, para que pensássemos e problematizássemos acerca do que carregávamos para ensinar matemática no 1º e 2º ano do Fundamental, e também, o que carregaríamos aos encontros de estudo de matemática. Pensou-se que a sacola pudesse apresentar a materialidade dos encontros do grupo, de modo que cada participante carregasse “alguma coisa” para o estudo coletivo. A Renata também entregou um caderno, encapado de tecido, para cada uma das participantes, para o registro pessoal da atividade. Nesse dia, coloquei *sobre a mesa* os livros didáticos utilizados na escola, a matriz curricular da rede e algumas imagens da arquitetura açoriana da cidade à disposição do grupo. Essas três materialidades fizeram parte de um exercício para pensarmos: “que conexões são propostas entre a Arquitetura e a Geometria nos livros didáticos?” Esse exercício foi dividido em dois grupos: Grupo A: profissionais que atuam no primeiro ano; Grupo B: profissionais que atuam no segundo ano. Cada grupo socializou sua busca com as demais participantes, utilizando as imagens encontradas nos livros didáticos e as possíveis conexões existentes entre as referidas áreas. No encontro, a Renata carregou as fichas escalonadas e presenteou cada participante com um jogo delas, que também foram colocadas *sobre a mesa* para pensarmos com elas.

O segundo encontro do Grupo de Estudo aconteceu em 23 de agosto de 2018. Nesse dia também recebi pela manhã o telefonema da diretora me comunicando que a escola do Grupo 1 estava desistindo da (form)-ação de matemática. Esse encontro foi marcado por dois momentos: primeiro, a professora Geruza, que atua no 4º ano e que não estava incluída no grupo de estudo, havia me solicitado, semanas antes do evento, para trabalhar com o Tangram, um quebra-cabeça geométrico chinês. Então, apresentei ao grupo a proposta de olharmos com atenção para o Tangram e depois explorar o que cada uma carregou para o encontro. Todas concordaram em explorar as possibilidades do quebra-cabeça. E segundo, as participantes colocaram *sobre a mesa* o que cada uma carregou consigo. Com o ábaco, exploramos as adições e subtrações com reserva e sem reserva. Com o material dourado, exploramos os agrupamentos e as trocas. As barrinhas de cuisenaire também foram trazidas, embora tenha faltado tempo para utilizá-las, de modo que entendemos que o tempo (livre) não pode acelerar, dispersar e homogeneizar o que experimentamos. Por isso, decidimos que iniciariamos nosso próximo

encontro com elas. Conforme aprendemos com as suposições do professor-ofício²⁰³, a temporalidade da escola precisa de outras características, tais como: lenta, longa e orientada; desconectada, livre e não produtiva; não regulamentada pela eficácia ou rentabilidade e flexível. Nesse dia, afetada pelo que havia acontecido durante o telefonema da diretora, olhei com atenção para o grupo que estava trilhando comigo e pensei: este grupo tem interesse em inventar um espaço outro. Então, decidimos – eu, a professora-abremundo e as professoras-triheiras – que o Grupo 2 seria também objeto de minha tese.

O terceiro encontro do grupo aconteceu em 18 de outubro. Nesse dia, escolhemos um nome para nosso grupo e a sigla:

Grupo de Estudo de Educação Matemática (GEEM).

Na sequência, colocamos as barrinhas de cuisenaire *sobre a mesa* e pensamos com elas, assim que foram feitos 19 exercícios, que seguem dispostos nos Apêndices.

O quarto encontro aconteceu nos dias 27 e 29 de novembro. No dia 27, realizamos com as professoras do 2º ano, e no dia 29, com as professoras do 1º ano. Nesses dois encontros finais, avaliamos os eventos do GEEM, fazendo um exercício com a *Caixa com Palavras*²⁰⁴ *sobre a mesa*. Nesse dia, entregamos também um livro²⁰⁵ com o registro dos exercícios de pensamentos realizados ao longo dos encontros de 2018. Depois, pensamos em alguns encaminhamentos para o ano de 2019 em relação aos estudos do GEEM e decidimos instituir o grupo de estudo junto às redes sociais da escola²⁰⁶, no intuito de abri-lo aos demais profissionais interessados em estudar. E para finalizar o encontro, colocamos *sobre a mesa* (eu e a Renata) os conceitos matemáticos do 1º e 2º ano (cópia da matriz curricular da escola) e os livros (*Esperando não se sabe o quê: sobre o ofício do professor e [P] de Professor*, 2018) como referências para os próximos estudos do grupo.

ALGUMAS PALAVRAS ANOTADAS NO DIÁRIO DO GRUPO 2

Dia 21 de junho de 2018

Hoje, por volta das 13h15min, iniciamos nosso primeiro encontro de 2018 com as profissionais que atuam na EBMZ. Reunimo-nos nas dependências da escola, no laboratório de matemática, um lugar que disponho de muitos artefatos: computador, Datashow, mesas

emergência²⁰³ Larrosa, morada 264 – 2018.

²⁰⁴ Sobre o encontro com a Caixa com Palavras, cf. pág. 117.

²⁰⁵ Cf. Apêndice, pág. 189.

²⁰⁶ Link para a página da escola: www.escolaherondina.net/2018/11/formacao-matematica.html.

redondas, materiais diversos, quadro branco, etc. Várias foram as tentativas para que esse encontro acontecesse, várias datas foram marcadas e remarcadas. O ano de 2018 foi bastante conturbado para os funcionários públicos que atuam no município de Florianópolis. Mas hoje apresentei minha pesquisa de doutorado e a proposta de pensar na invenção de um espaço de (form)-ação para o decorrer do ano e também fiz o convite para que as profissionais da escola se arriscassem a habitá-lo. Presenteei cada participante com uma sacola de algodão para que pensássemos e problematizássemos acerca do que carregávamos para ensinar matemática no 1º e 2º ano das séries iniciais, e também, o que carregaríamos para nossos encontros de estudo de matemática. Depois, coloquei *sobre a mesa* os livros didáticos utilizados na escola, a matriz curricular da rede e algumas imagens da arquitetura açoriana de nossa cidade para pensarmos “que conexões são propostas entre da Arquitetura e da Geometria nos livros didáticos?” Cada grupo socializou seu exercício com as demais participantes. A Renata também carregou as fichas escalonadas e presenteou cada uma com um jogo delas, dispondo-as *sobre a mesa* e pensando com elas. Estou muito feliz por ter ido para a escola hoje, gosto muito daquele espaço e daquelas pessoas que me acolhem de um modo muito amoroso. Sinto que seus olhos brilham quando eu falo, e quando elas falam, meu peito se enche de orgulho em vista da relação que estabelecemos, pois elas me contam suas angústias, fraquezas e dúvidas. Penso que desabafam comigo os medos e suas vidas, e entendo isso como cumplicidade e confiança.

Dia 23 de agosto de 2018

Hoje, por volta das 13h15min, iniciamos nosso segundo encontro com as profissionais que atuam na EBMZ. Reunimo-nos nas dependências da escola, no laboratório de matemática. Hoje estou pensativa e um pouco perdida, uma sensação estranha me invade e não consigo escrever o que sinto, de modo que não encontro palavras para expressar o sentimento que me atravessa, acho que o desinteresse dos profissionais do Grupo 1 me afetou. Hoje de manhã, por volta das 9h, atendi ao telefonema da diretora dizendo-me que o grupo da escola estava desistindo da expedição. Sinto que o encontro de hoje com as profissionais da EBMZ e o telefonema da diretora da outra escola abrem brechas para que o grupo da EBMZ também faça parte da minha pesquisa-caminhante. Parece interessante essa ideia, de dois grupos. Vou compartilhar com a minha orientadora e decidiremos o que fazer, pois amanhã estaremos juntas. No primeiro momento de hoje, a professora Geruza havia me solicitado, nas semanas que antecederam o encontro, para trabalhar com o Tangram. Ela não faz parte do grupo do 1º e 2º

ano, pois atua no 4º ano. No entanto, encontrei-me com ela nas feiras municipais e regionais de matemática da Grande Florianópolis e prometi que nos sentaríamos para pensar coisas com o Tangram. Então, apresentei ao grupo a proposta de olharmos com atenção para o quebra-cabeça e depois explorar o que cada uma carregou para o encontro. Todos os participantes presentes concordaram em explorar as possibilidades do Tangram. Na sequência, as participantes colocaram *sobre a mesa* o que cada uma carregou para o encontro. Com o ábaco, exploramos as adições e subtrações com reserva e sem reserva. Com o material dourado, exploramos os agrupamentos e as trocas. Nesse dia, as barrinhas de cuisenaire também foram trazidas pela Neusa para o encontro, embora tenha faltado tempo para usá-las, assim que decidimos iniciar com elas o próximo encontro.

Dia 18 de outubro de 2018

Hoje aconteceu o terceiro encontro do ano de 2018 com o grupo de estudos da EBMZ. Nele, escolhemos um nome para o Grupo de Estudos da escola, elencamos o que cada uma das participantes carregou consigo e decidimos o que colocar *sobre a mesa*. Acredito que foi um encontro bem interessante, pois com as barrinhas de cuisenaire *sobre a mesa* e os exercícios de pensamentos pudemos prestar atenção nelas e pensar acerca da matemática que se apresenta nesse material manipulável. Nosso primeiro exercício propunha que cada uma das participantes do grupo fizesse uso das palavras para escrever “alguma coisa” sobre as barrinhas. Para essa escrita, que teve um tempo máximo de 10 minutos, foram sorteados nove gêneros textuais. Cada participante podia negociar a troca com outra colega se não quisesse escrever o gênero textual sorteado, a saber: 1) uma lista de palavras; 2) um bilhete para uma participante; 3) um aviso para uma participante; 4) uma rima; 5) um convite para uma amiga; 6) um poema; 7) uma parlenda; 8) uma trava língua; 9) uma situação-problema. E nenhuma delas trocou de gênero. Nesse dia, nosso grupo estava com doze integrantes, quando tivemos a participação da companheira Mônica, do GECEM. O grupo se dividiu em 3 grupos. Cada participante carregou seu caderno de anotações e muitos conceitos matemáticos foram explorados com o uso das barrinhas de cuisenaire, mediante as quais fizemos 19 exercícios.

ALGUNS DETALHES

Nosso terceiro encontro do ano de 2018 aconteceu no dia 18 de outubro.

Jussara: Boa tarde a todas, que alegria reencontrá-las!

*Hoje teremos a companhia da Mônica.
O primeiro exercício que eu gostaria de fazer com vocês, antes de listar o que cada
uma das participantes trouxe para o estudo desta tarde,
era pensar e escolher um nome e uma sigla para nosso grupo.
Considero isto interessante, pois eu volto para a escola como professora de
matemática em 2019 e a ideia é que esse grupo continue seus estudos com a matéria. [...]
Um grupo que dá seus primeiros passos em 2017 e continua caminhando em 2018.
Alguma opção de Nome e Sigla para o grupo?*

Jeanice: *Grupo de Estudo de Linguagem Matemática? Pois a gente tem um grupo de
estudos de Linguagem na RMEF que é o GEISA.*

Jussara: *Ok, já temos uma sugestão para o nome:
“Grupo de Estudo de Linguagem Matemática”.
Vocês acham que o que fizemos aqui no grupo está mais relacionado com a
Matemática ou com a Educação Matemática?*

Jeanice: *Com a Educação Matemática, então, poderia ser Grupo de Estudo de
Educação Matemática.*

Neusa (Laboratório): *E a sigla poderia ser GEEM!*

Jussara: *Por enquanto, temos uma opção para o nome e sigla do grupo:
Grupo de Estudo de Educação Matemática (GEEM).
Um grupo que pensa e estuda o ensino da matemática.
Essa opção ficará aqui no quadro e vamos pensando com ela.
Vamos ao segundo exercício, ou seja,
listar no quadro o que cada participante carregou na sacola para o encontro de
hoje!
Estou chamando de exercício tudo aquilo que nos faz pensar.
Quando pensamos no nome e na sigla do grupo, a gente fez um exercício de
pensamento e tentou colocar um nome que se aproxima do que nós fizemos aqui nesse
espaço.
Vamos listar o que cada uma trouxe.
Posso começar a lista pelo que eu trouxe?*

Várias vozes: *Sim.*

Jussara: *Eu trouxe as barrinhas de cuisenaire.
Lembram que este material manipulável estruturado foi trazido pela Neusa
(Laboratório) no encontro passado e faltou tempo de estudá-lo?
Então, decidimos coletivamente, no final do encontro passado, que iniciariamos
nosso próximo encontro com este material.
Carreguei-o para o encontro de hoje, mas, mesmo assim, precisamos decidir se
colocamos ou não este material “sobre a mesa” para o estudo hoje.*

Renata: *Eu trouxe dados.*

Jussara: *Dados numéricos ou os objetos dados?*

Renata: *Dados, dadinhos, objeto.*

Rita: *Eu trouxe as fichas escalonadas, onde eu vou, elas vão junto.*

Neusa (laboratório): *Eu trouxe a tabela numérica.*

Neusa: *Eu pensei na reta numérica.*

Cristiane W: *Pensei em trazer, quando eu li o e-mail da Renata avisando do encontro e lembrando que cada uma de nós trouxesse alguma coisa, as coisas que a gente usa no “número do dia”.*

Os palitinhos, o Material Dourado e a reta numérica são coisas que a gente utiliza no número do dia.

Mas eu só pensei e não trouxe, pois quase tudo que usamos para o número do dia tem aqui no laboratório.

Tuani: *Eu também pensei nas barrinhas cuisenaire e sei que aqui no Laboratório tem para todas uma caixa.*

Valdirene: *Eu trouxe a malha quadriculada para trabalhar a multiplicação.*

Cristiane: *Eu queria ver quais os materiais que a gente tem no laboratório para trabalhar com a multiplicação.*

Cristiane W.: *Cris, trabalhei com o quadro de botões as ideias da multiplicação com meus alunos. Eles fazem no tecido quadriculado as multiplicações, dobrando as linhas e as colunas correspondentes às multiplicações. É muito legal! Eles pegavam muito a ideia da multiplicação. Por exemplo, cinco vezes o três, você dobra cinco linhas e três colunas de tecido e conta a quantidade de botões nessa dobra.*

Ou a malha quadriculada que você possa dobrar os espaços e contar o número de quadradinhos que ficam na área dobrada.

Valdirene: *Hoje a gente usou com a minha turma um vídeo que a Neusa (laboratório) encontrou no Youtube sobre multiplicação, mostra aspectos bem interessantes da multiplicação.*

Com uma linguagem para criança.

E os aspectos que a Cristiane W. aponta do quadro de botões, o vídeo também ilustra com as barrinhas do Material Dourado.

Bem legal, né, Neusa (Laboratório)?

Jussara: *Eu também acho que o quadro de botões é bem interessante para pensar nas ideias que envolvem o raciocínio multiplicativo, ou seja, as operações de multiplicação e divisão.*

Com este material pode-se também pensar nas ideias da divisão fazendo o processo de divisão no quadro de botões.

Os botões são importantes para que as pessoas cegas também tateiem as ideias que envolvem este raciocínio.

Nas barrinhas vamos explorar alguns aspectos da multiplicação, e daí podemos pensar juntas no ensino do raciocínio multiplicativo.

Cristiane W: *Penso que é um material que cada criança precisa ter o seu. Então, na primeira reunião com os pais, a gente poderia apresentar o quadro de botões e conversar com eles sobre a importância deste material para o ensino da matemática no segundo ano.*

A gente pode até entregar os panos quadriculados recortados para os pais e pedir que eles preguem 100 botões com agulha e linha, isso poderia ser uma proposta de trabalho colaborativo com as famílias.

Jussara: *Eu tenho um tecido quadriculado que gosto bastante. Comprei na loja de costura da Rua Conselheiro Mafra, no centro de Florianópolis, costume presentear os professores com ele. No próximo encontro eu trago um pedaço de tecido de dez por dez “quadrinhos” para cada uma de vocês.*

Cristiane W: *Gurias, para a reunião com os pais, a gente pode colocar o tecido dentro de um envelope com boas vindas e com as instruções do quadro de botões.*

Na lista que cada uma das participantes carregou, inclusive eu, há uma predominância dos materiais manipuláveis. Talvez essa presença indique algumas das preocupações acerca do ensino da matemática junto aos anos iniciais, sobretudo quando se considera a matéria uma língua artificial e se buscam, na materialidade e estrutura de alguns materiais, certos aspectos dessa mesma língua. Ao se listar o carregado, as vozes das participantes indicavam que elas haviam sentido e que tiveram espaço para conversar e compartilhar suas maneiras e vivências no ensino da matemática.

Jussara: *Vejam no quadro a lista de coisas que temos e carregamos para hoje! Nosso terceiro exercício é decidir por onde começar nosso estudo?*

Valdirene: *Pelas barrinhas!*

Jussara: *Pelas barrinhas? Todas concordam que a gente coloque primeiro as barrinhas sobre a mesa para o estudo?*

Várias vozes: *Sim.*

Jussara: *Então, vamos lá! Colocar as barrinhas de cuisenaire “sobre a mesa” e pensar com elas!*

No primeiro exercício proposto com as barrinhas, cada uma das participantes do grupo fez uso das palavras para escrever *alguma coisa* sobre o material que estava *à mesa*. Para a escrita, foram sorteados nove gêneros textuais entre as participantes. Cada uma pôde negociar a troca com outra colega caso não quisesse escrever sobre o gênero textual que havia recebido no sorteio. Os gêneros que foram escolhidos para esse exercício fazem parte do planejamento do 1º e 2º ano, a saber: lista de palavras, bilhete, aviso, rima, convite, poema, parlenda, trava

língua e situação-problema. Cada uma das participantes apresentou sua invenção para o grupo. Vejamos os inventos:

Bilhete

Valdirene: *Querida Aninha,
Hoje fui na tua sala e não te encontrei.
Tenho dúvidas em trabalhar a multiplicação usando as barrinhas de cuisenaire.
Posso assistir uma aula sua?
Aguardo um retorno,
Beijinhos, Val
18/10/2018.*

Convite

Ana: *Querida Val,
Convido você a participar da minha aula de matemática,
vou trabalhar com as barrinhas de cuisenaire.
3ª aula/sexta-feira.
Laboratório de Matemática.
Venha tirar suas dúvidas!
Ana.*

Trava-língua

Rita: *Dois Cuisenaires dentro de um saco
O saco com os dois Cuisenaires dentro
Os Cuisenaires batendo papo
E o saco cheio de vento.*

Parlenda

Neusa (Laboratório): *Bata palma quando pegar uma barrinha amarela.
Bata duas palmas quando pegar uma barrinha vermelha.
Bata o pé quando ver uma barrinha verde.
Pula de um pé quando ver uma barrinha azul.*

Rima

Neusa: *Escala Cuisenaire
Jogo das Multicores
Com ela adiciono e multiplico
Subtraio e divido.
A matemática fica divertida
E muito mais colorida.*

Lista de Palavras

Tuani: *Cores, sequência, tamanhos, adição, subtração, divisão e multiplicação.*

Convite

Jeanice: *Festa das Barrinhas
Convido você a participar
da Festa das Barrinhas!
Data: 18/10/2018
Local: Laboratório de Matemática
Hora: 14 horas*

Situação-problema

Cristiane W: *A situação-problema que eu pensei é:*

“Vamos construir um murinho com Cuisenaire registrando através de cálculos de adição cada etapa do murinho.”

A primeira etapa seria pegar a barrinha que representa o dez, pensar e registrar as possibilidades com as outras barrinhas, fazendo o murro do 10.

A segunda etapa seria pensar nos outros tamanhos de murros com as outras barrinhas e fazer o registro numérico dessas etapas.

A terceira etapa seria perguntar para eles quantas barrinhas amarelas cabem em cima de uma barrinha laranja, que seria pensar na ideia de multiplicação e de divisão.

Poesia

Roseli: *Barrinhas são legais
Podem ser de madeira para aprender
Mas também de chocolate para comer
Quem quiser barrinha mais natural
Pode escolher de cereal
Só aí já são 3 possibilidades
Que podemos somar, multiplicar
Dividir ou subtrair
Pensando assim Barrinhas são mais que legais
Se forem então de Cuisenaire são geniais.*

Parlenda

Renata: *Lá no Laboratório de Matemática
Todo dia é dia
E com as barrinhas coloridas
Aí sim... é uma alegria.*

Todas as apresentações foram seguidas por uma salva de palmas e coisas que escapam e não consigo expressar a voz e os efeitos dessa aventura, uma vez que assumo que há elementos da voz (o gemido, o sussurro, o balbucio, o soluço, o riso, etc.) que não podem ser descritos, apenas sentidos e compartilhados no presente e na presença. Por outro lado, penso que, quando se colocam as barrinhas de cuisenaire *sobre a mesa* e se faz *COM* elas um acontecimento – momento em que cada professora-trilheira pode inventar e compartilhar *alguma coisa* –, isso sonoriza que é possível profanar os usos de um material manipulável e estruturado há muito limitado por algo regrado, pré-estabelecido. Ao profanar, as trilheiras se aventuram pelo gênero textual, fazendo alguma coisa com as barrinhas e as palavras.

Na sequência, outro exercício realizado foi prestar atenção às palavras que usamos quando colocamos as barrinhas *sobre a mesa*. Nele, cada participante pôde *olhar, pensar e compartilhar* com as demais o que “*pode ser feito com as Barrinhas de Cuisenaire*”.

Renata: *Quando a Cristiane W. apresentou a situação-problema, eu fiquei pensando que a gente pode fazer o número do dia com as barrinhas de cuisenaire.*

Jussara: *Então, o teu conjunto de palavras é: número do dia?*

Renata: *Isso, número do dia.*

Outras potencialidades foram compartilhadas pelas participantes, incluindo: *Quantidades; Tabela Numérica; Gráfico de Barras; Objetos; Sequência Numérica e Decomposição.*

Depois disso, contei às demais trilheiras o que faço quando encontro um material manipulável estruturado pelo caminho:

Jussara: *manuseio as peças;
faço coisa com as peças;
observo a estrutura das peças.*

Nesta observação, eu procuro compreender a estrutura do material que estou manuseando.

Faço isso comparando com os outros materiais que já conheço e usei.

Então, a gente pode pensar, por exemplo,

o que diferencia as Barrinhas de Cuisenaire do Material Dourado.

O que pode ser dito das Barrinhas de Cuisenaire em relação ao Material Dourado?

Jeanice: *Eu acho, não tenho certeza, mas se a gente comparar com o Material Dourado, essas peças são inteiras, têm cor e tamanho.*

No Material Dourado você conta, agrupa e troca quando chega em dez.

Neste é diferente, parece que a contagem e o agrupamento não importam, pois cada barrinha tem um tamanho.

Jussara: *Jeanice, o que tu propões, talvez, seja pensar na função dos números em cada um dos materiais.*

No Material Dourado, a função dos números está mais ligada com a numerosidade, ou seja, expressando a quantidade total de peças (cubinhos, barrinhas, placas e cubo grande), ou seja, 5 cubinhos representam 5 unidades do Sistema de Numeração Decimal.

Jeanice: *Isso Juh, como se fosse parecido com o Quadro Valor Lugar, onde cada peça significa uma quantidade e o que importa é a contagem, o agrupamento e a troca. E aqui nas barrinhas é outra coisa, talvez, seja o tamanho.*

Jussara: *Se nas barrinhas tem a ver com o tamanho, então, pode-se dizer que tem outra função para os números nas barrinhas,*

o número como medida,
 já que cada peça tem um tamanho e uma cor diferente.
 Nesta relação que estabelecemos entre o material que manuseamos (“novidade”) e o
 outro material que já utilizamos para ensinar matemática,
 penso que estamos olhando para as barrinhas e dizendo coisas sobre a matemática
 que sabemos. [...]

 Depois disso,
 busco as regularidades e irregularidades;
 comparo uma peça com outra;
 exploro relações entre as peças;
 invento exercícios com o material para explorar os conceitos matemáticos.
 O meu mundo é a matemática e busco explorar os saberes da matemática nas
 barrinhas.
 Um professor de arte
 poderia explorar as barrinhas olhando outras coisas
 como, por exemplo, as cores quentes e cores frias.
 Sua exploração e seu olhar seriam com os saberes que atravessam as artes.
 Entendo que o mais interessante de tudo isso é que, quando socializo o que invento,
 outras possibilidades se apresentam.

O ato de caminhar em companhia, o olhar atento às coisas que carregamos e o fato de colocar as professoras-trilheiras na condição de sujeito da ação (que pensa acerca de seu ofício, nas mãos e maneiras de seu ofício e sobre si mesmo) são entendimentos que possibilitam muitas coisas com o que “pode ser feito com as barrinhas de cuisenaire”.

No exercício 3 se propôs que as participantes do grupo pensassem na estrutura do material e como expressar numericamente o conjunto das dez barrinhas. Além delas, foi disponibilizada também uma malha quadriculada.

Jussara: *A ideia é pensar na representação e na atribuição do símbolo numérico para a barrinha, e para isso, vocês podem ou não utilizar a malha quadriculada.*

Renata: *Juh, essa malha quadriculada que tu trouxeste é diferente das que a gente usa aqui na escola.
 Quando a gente for comprar, como pedir e escolher esta malha?*

Jussara: *Essa malha é composta por figuras geométricas no formato de quadrado. Cada figura bidimensional tem duas dimensões (comprimento e largura). Entendo que, se nosso olhar é para explorar as medidas padrões e pensar nas relações métricas, então, me parece interessante que o material que escolhemos carregue em sua estrutura este atributo.
 Encontrei essa malha nas folhas de um caderno, e com as folhas fiz este material encapado de plástico.
 A ideia de encapar as folhas veio com a Jeanice.*

Os modos que as participantes pensaram na estrutura do material e como expressá-lo numericamente foram bem diversos, mas todas organizaram as barrinhas em ordem crescente de tamanho. Algumas fizeram uso da malha quadriculada para representá-las através de algarismos e de desenho, conforme se ilustra na FOTO 16:

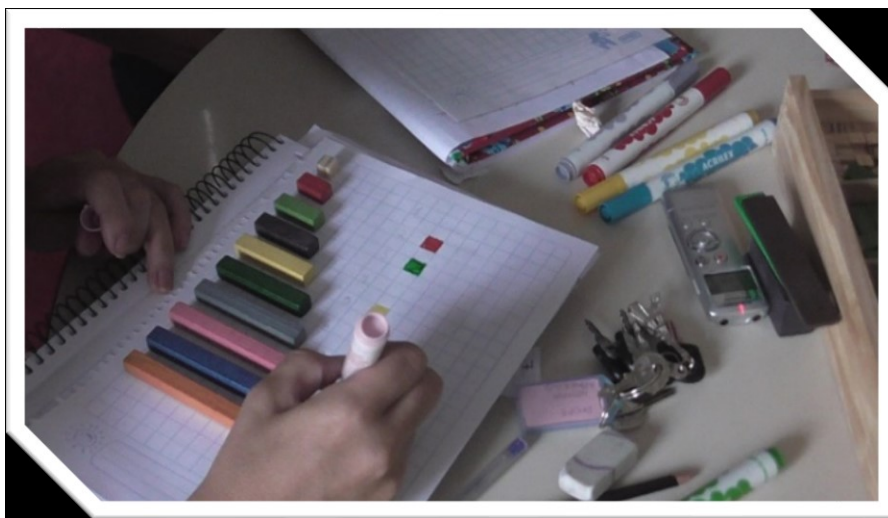


FOTO 16: BARRINHAS EM MALHA
FONTE: Arquivo pessoal.

Outras utilizaram o caderno e as linhas para representá-las por meio de algarismos e desenho. Algumas utilizaram o comprimento da linha do caderno como unidade de medida e fizeram uma escala no formato de colunas, conforme consta na FOTO 17:

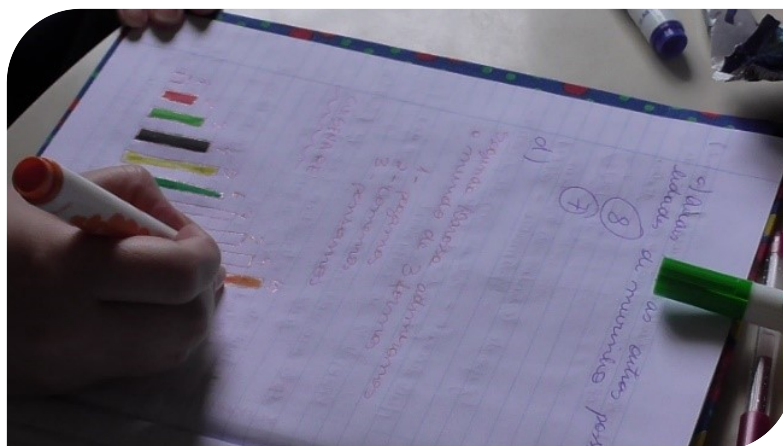


FOTO 17: BARRINHAS EM COLUNA
FONTE: Arquivo pessoal.

Outras utilizaram uma medida padrão qualquer e fizeram uma escala no formato de linhas, conforme a FOTO 18:



FOTO 18: BARRINHAS EM LINHA
FONTE: Arquivo pessoal.

No exercício 4 se propôs que as participantes do grupo pensassem em outras possibilidades para organizar as barrinhas. O único modo compartilhado por elas foi de organizá-las por cores, desconsiderando o seu tamanho.



FOTO 19: AS CORES DAS BARRINHAS
FONTE: Arquivo pessoal.

No exercício 5 fez-se outro uso das barrinhas de cuisenaire. Aqui houve novamente uma tentativa de suspender os saberes matemáticos que atravessam as barrinhas e fazer outras coisas com elas, talvez um exercício de *profanação* em trilha. A proposta foi a de que cada participante inventasse um objeto, que também faz parte da trilha percorrida pela *Ilha*. Dentre

os objetos, havia um gato, visto pela Neusa. Ele tem seis barbatanas verdes com o mesmo tamanho, além de olhos e nariz no formato quadrangular e boca e rosto no formato retangular. Ou seria um gato no formato de prisma quadrangular?

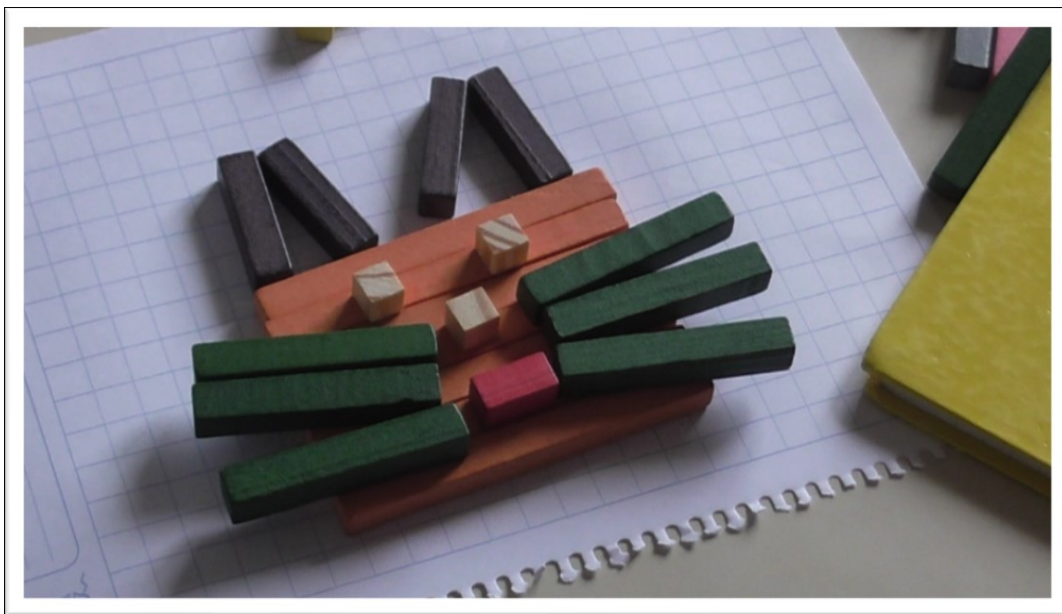


FOTO 20: O GATO DA TRILHA

FONTE: Arquivo pessoal.

Parece que várias trilheiras escutaram o grito de animais que estavam conosco em trilha pela *Ilha*, mas tudo indica que somente a Tuani percebeu a presença da girafa, prestando atenção aos seus detalhes.



FOTO 21: A GIRAFA DA TRILHA

FONTE: Arquivo pessoal.

Além dos animais, casas, jardins, pipas, o sol e outras coisas também foram vistos na *Ilha* enquanto caminhávamos.

Após socializar sua invenção com o grupo, cada participante pensou com o objeto que inventou. Outros exercícios foram realizados com ele, tais como: Quantas barrinhas você utilizou? Quais as barrinhas você utilizou? Qual a quantidade de cada barrinha que você utilizou? Qual a maior barrinha utilizada? Qual a menor barrinha utilizada? Que tal montar uma tabela com os tipos de cada barrinha que o grupo utilizou? Se a barrinha da unidade, por exemplo, custa um real, quanto você gastou em seu invento? Qual o perímetro do objeto inventado? Qual a área de seu objeto? Qual o volume de seu objeto?

Muitos pensamentos emergiram com esses disparadores:

Jussara: *Qual o perímetro do seu objeto?*

Jeanice: *Perímetro é a soma dos lados. Não?*

Jussara: *Isso! Pensem no contorno do objeto que vocês inventaram?*

Tuani: *Eu já calculei o perímetro da minha girafa.*

Neusa: *O meu gato tem as orelhas, como que eu faço para calcular o perímetro, Tuani?*

Tuani: *O teu, tu vais considerar tudo, não tem nada dentro.*

Cristiane W.: *E o meu sol, eu tenho que calcular o perímetro do círculo?*

Tuani: *Pergunta para a Jussara, talvez tu tenhas que calcular o perímetro do círculo, sim!*

Neusa: *Tuani, no meu gato eu calculo as orelhas com a cabeça?*

Tuani: *E nas orelhas tu vais ter que considerar o contorno das quatro barrinhas cinza, aqui em cima. Vamos ver com a Jussara se nossas ideias se aproximam do perímetro. Juh, o meu está certo, eu só considerei o contorno da girafa, é isso?*

Jussara: *O perímetro vai depender do tamanho e de como as peças foram organizadas no objeto.*

Tuani: *Foi isso que pensei e considerei o contorno.*

Cristiane W.: *E o meu?*

Jussara: *Você irá considerar o contorno do sol.*

Cristiane W.: Entendi, isso é uma coisa interessante, pensar no perímetro de um círculo. Como eu vou calcular o perímetro de um círculo?

Jussara: Na geometria, a gente chama de circunferência este contorno, e seu comprimento se dá em relação ao diâmetro da circunferência e o número Pi, ou seja, o comprimento da circunferência é dado pela relação $C = 2\pi r$. O número Pi representa o valor da razão entre a circunferência de qualquer círculo e seu diâmetro. Este número é irracional, com infinitas casas decimais, e não periódico.

Cristiane W.: Jussara, você falou praticamente em árabe para mim agora! [Risos] Mas se você tem uma sala redonda que foi construída e quer cobrir com azulejo, como que você faz?

Jussara: Você pode calcular um valor aproximado, quadriculando o círculo ou calculando a área do círculo utilizando a fórmula $A = \pi r^2$.

Cristiane W.: Entendi, mas no caso do meu sol, eu não preciso fazer isso, né?

Jussara: No caso do sol, o teu perímetro se dá em função do comprimento de cada barrinha que compõe o sol e que parece um círculo, mas não é, certo? Veja que são os lados das barrinhas e, por isso, não usas o π aqui para calcular o comprimento da circunferência.

Cristiane W.: Então, vou ver quanto dá o perímetro de cada parte do sol e depois junto. Meu sol tem 3 barrinhas de tamanho 5, 3 barrinhas de tamanho 8 e 3 barrinhas de tamanho 10.

Jussara: Isso! Faz por peça e por parte. Veja que, no teu sol, o perímetro da barrinha é de tamanho 8 e vai ser 17 unidades de comprimento. Podes pensar no perímetro das outras duas peças. Nós estamos utilizando como unidade de comprimento a unidade de medida da barrinha unitária.

Com os dizeres das professoras-trilheiras, algumas coisas ecoam em relação ao conhecimento matemático que envolve as ideias e o conceito do perímetro, como ações que suscitam: expressar, arriscar e duvidar: “Perímetro é a soma dos lados. Não?”; escolher e considerar: “O teu, tu vais considerar tudo, não tem nada dentro”; entender, estranhar e problematizar: “Entendi, isso é uma coisa interessante, pensar no perímetro de um círculo. Como eu vou calcular o perímetro de um círculo?”; ou escolar (a matemática como uma língua artificial está na escola e apresenta conexões com outras línguas, mas é sempre uma língua transformada, modificada, que frequentemente é dita como uma língua da maioria, ou muito próximo de sua língua, mas não é (mais) a sua língua): “Juh, você falou praticamente em árabe para mim agora! [Risos] Mas se você tem uma sala redonda que foi construída e quer cobrir com azulejo, como que você faz?”.

Neusa (Laboratório): Então, no caso da área, eu tenho que olhar para a superfície que meu objeto ocupa, é isso, Jussara?

Jussara: Isso! Então, tu vais olhar para tua pipa, para a rabiola dela e contar quantas unidades quadradas ela ocupa no plano. Podes contar utilizando a barrinha unitária e considerando a face dela ou podes pensar com a malha quadriculada. Aqui no laboratório, quando olhamos para o chão, quantas lajotas foram usadas para preencher o piso?

*Neusa (Laboratório): Entendi.
É aquilo que a gente fez com o Tangram.
É contar o número de unidades de área que cabem no meu objeto.*

Valdirene: Mas área a gente não ensina para as crianças do segundo ano, certo?

Rita: A gente não ensina para as crianças, mas que bom que a gente estudou e agora sabe!

Jussara: Vejam que até aqui o que a gente fez foi colocar as barrinhas de cuisenaire sobre a mesa e estudar juntas o que pode ser feito com elas. Agora, se isso vai ser ou não utilizado por vocês para ensinar para os estudantes, é uma decisão de vocês.

Rita: Eu penso que perímetro e área têm mais a ver com os conteúdos do 3º e 4º ano. A gente teve dificuldade em entender área e perímetro, quase ficamos a tarde inteira vendo o que era o perímetro do objeto. Imaginem as crianças do 2º ano...

*Neusa (Laboratório): Vou continuar a contagem da área da pipa.
Nove mais três...*

Valdirene: Pega a calculadora, minha filha!

Neusa (Laboratório): É, né, meu cérebro parou!

Rita: Meninas, eu não sei vocês, mas eu não sou muito boa em calcular de cabeça. Já meu marido e minha filha calculam rapidinho. Na verdade, eu nunca gostei de matemática, mas estou gostando do que a gente está estudando no grupo.

Com os dizeres das professoras-trilheiras, algumas coisas ecoam acerca desse outro espaço que estamos trilhando e que também envolvem o conhecimento matemático, gerando ações como: aprender por interesse e não para um fim específico: “*A gente não ensina para as crianças, mas que bom que a gente estudou e agora sabe!*”; ser e ter tempo (livre), assumir a

responsabilidade do que se ensina para a geração mais nova: “*Eu penso que perímetro e área têm mais a ver com os conteúdos do 3º e 4º ano. A gente teve dificuldade em entender área e perímetro, quase ficamos a tarde inteira vendo o que era o perímetro do objeto. Imaginem as crianças do segundo ano...*”; o despertar para a possibilidade de que todos podem aprender e gostar de matemática: “*Meninas, eu não sei vocês, mas eu não sou muito boa em calcular de cabeça. Já meu marido e minha filha calculam rapidinho. Na verdade, eu nunca gostei de matemática, mas estou gostando do que a gente está estudando no grupo*”.

Os próximos exercícios apresentados e colocados *sobre a mesa* atendem a duas operações pedagógicas, apontadas pelos filósofos Masschelein e Simons (2017b), para que uma língua seja da escola e artificial. A primeira razão considera que, nos anos iniciais, as crianças são apresentadas à língua matemática, específica, formalizada e simbólica. A segunda razão diz respeito à potência que a matemática tem para que a velha geração (alfabetizadora) dialogue com a nova geração (as crianças).

A proposta do exercício 6 era pensar na sequência numérica dos numerais de 1 a 10 com as barrinhas, sobretudo na ordenação crescente de seu tamanho. No entanto, esse exercício apareceu quando as participantes pensaram na estrutura e na representação de cada uma das barrinhas.

No exercício 7, pensou-se nas relações numéricas e no conjunto das possibilidades quando se troca e compara a decomposição da barrinha de tamanho 5 por um determinado número de barrinhas. Começamos trocando e comparando a barrinha de tamanho 5 por duas outras barrinhas, e encontramos duas possibilidades: $4 + 1$ e $3 + 2$. Na troca e comparação da barrinha de tamanho 5 por três barrinhas, encontramos duas possibilidades: $2 + 2 + 1$ e $3 + 1 + 1$. E com 4 barrinhas, encontramos uma possibilidade: $2 + 1 + 1 + 1$.

Já nos exercícios 8 e 9 exploraram-se as relações numéricas das barrinhas que representam os tamanhos 7 e 8, de modo mais livre, sem pensar nas possibilidades com o número das barrinhas definido. Os exercícios eram sempre seguidos de registros e desenhos, conforme a foto a seguir ilustra:



FOTO 22: DECOMPOSIÇÃO DA BARRINHA 7

FONTE: Arquivo pessoal.

Neusa (Laboratório): Existe bastante possibilidade com o 7?

Jussara: Existe! Vamos tentar fazer todas as possibilidades e depois a gente vai pensar no tipo dessas decomposições. Então, registrem as possibilidades encontradas.

Cristiane W.: Que legal isso!

Tuani: Nós encontramos 12 possibilidades para a barrinha 7.

Jussara: Então, agora que vocês fizeram a decomposição de muitas possibilidades da barrinha 7, vamos fazer a da barrinha 8. Façam e registrem a da barrinha 8.



FOTO 23: DECOMPOSIÇÃO DA BARRINHA 8

FONTE: Arquivo pessoal.

Cristiane W. *Eu adorei isso, nós vamos fazer isso com as crianças!*

Tuani: *Vamos!*

Cristiane W. *Semana que vem pode ser?*

Neusa: *A gente pode contar a história do material!*

Tuani: *Eu vou fazer um textinho para a gente falar do material para as crianças.*

Cristiane W.: *A gente pode fazer isso que a Juh fez, exercício um, dois e três.*

Neusa: *A gente tem que deixá-los brincar com o material primeiro e depois fazer os exercícios.*

Cristiane W.: *Tuani, essa decomposição que a gente está fazendo com as barrinhas é o que a gente faz com o número do dia.*

Tuani: *Exatamente.*

Jussara: *Quantas possibilidades vocês conseguiram com a barrinha 8?*

Tuani: *Nós conseguimos 15 possibilidades, é mais?*

Rita: *Eu encontrei 17 possibilidades.*

Jussara: *Eu também consegui 15, mas agora fiquei pensando que tem um modo de descobrir quantas possibilidades são ao todo, utilizando análise combinatória. Vou pensar e depois digo para vocês.*

Vamos para o exercício 10, comparar o que acontece com as possibilidades de decomposição do 7 e do 8. Quantas fileiras de “mesma peça” tem a barrinha 7?

Cristiane W. *Só tem a fileira da barrinha 1!*

Jussara: *Isso e quantas fileiras de “mesma peça” tem o 8?*

Renata: *Tem 3 fileiras: $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$; $2 + 2 + 2 + 2$ e $4 + 4$.*

Jussara: *O que vocês observam? O que isso significa matematicamente?*

As participantes puderam observar os divisores das barrinhas 7 e 8 e elencar os divisores inteiros da barrinha 7, ou seja, $D(7) = \{1,7\}$, além dos divisores inteiros da barrinha 8, ou seja, $D(8) = \{1,2,4,8\}$. Exploraram-se também o número de divisores de um número e como são chamados os números que apresentam somente dois divisores, como o 7, no caso dos números primos. Discutiu-se também que o número 8 é um número composto, porque dispõe de dois divisores, mas que todo o número composto pode ser decomposto em fatores primos, no caso: $8 = 2 \times 2 \times 2$.

No exercício 11, trabalhamos os múltiplos, selecionamos duas barrinhas de cada tipo/tamanho, ou seja, duas barrinhas de um, duas barrinhas de dois, duas barrinhas de três, duas barrinhas de quatro, duas barrinhas de dez, etc., conforme a seguinte foto:

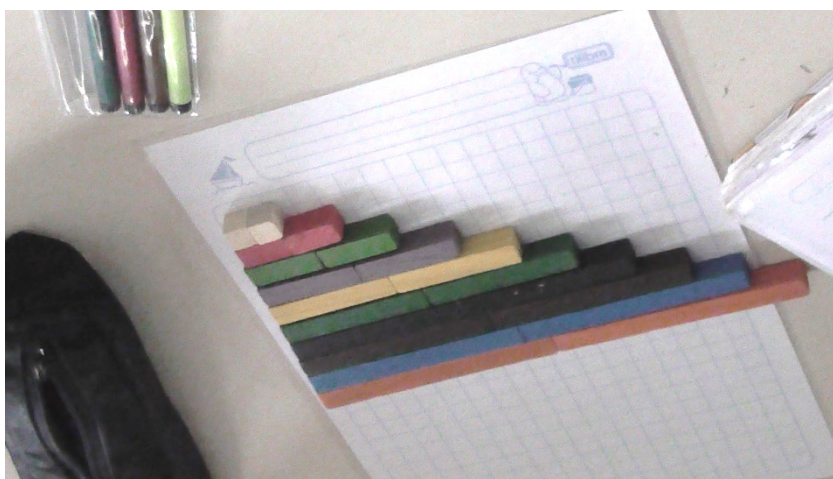


FOTO 24: MÚLTIPLOS DE DOIS DAS DEZ BARRINHAS
FONTE: Arquivo pessoal.

Jussara: *O que vocês observaram quando selecionaram duas barrinhas de cada tipo?*

Renata: Virou uma escadinha!

Jussara: O que isso significa?

Jeanice: A gente está com dez pares de barrinhas!

Renata: A tabuada do 2!

Jussara: A Renata está dizendo que é a tabuada do 2, o que vocês acham?

Tuani: É mesmo!

Jussara: Então, vocês estão dizendo que a tabuada do 2 é: duas vezes o 1; duas vezes o 2; duas vezes o 3, e assim sucessivamente...

Renata: Não, acho que não é a tabuada do 2...

Jussara: O que é a tabuada do 2?

Para pensar nisso, vamos fazer o exercício 11. Selecione e registre: uma barrinha de 2, duas barrinhas de 2; três barrinhas de 2; quatro barrinhas de 2; cinco barrinhas de 2; seis barrinhas de 2; sete barrinhas de 2....

Renata: Eu quero retirar o que eu disse, que antes era a tabuada do 2!
Porque agora sim, eu tenho a tabuada do 2,
pois estou fazendo grupos de dois, antes não era a tabuada do 2!
[...]

Renata: Jussara, então eu posso dizer que 2 vezes o 3 é equivalente a 3 vezes o 2, pois vale a mesma coisa, mas representa coisas diferentes.

Jussara: Também penso como você Renata.
Eu sempre digo que a ordem dos fatores não altera o produto,
mas altera a representação.
2 panelas com 3 tomates em cada uma, temos 6 tomates ao todo, mas é uma situação diferente de 3 panelas com 2 tomates.

Jeanice: Por isso que as minhas crianças não entendiam o que eu estava fazendo!
E agora, o que eu faço, eu ensinei a tabuada como sendo:
 $2 \times 1, 2 \times 2, 2 \times 3 \dots ?$

Cristiane W.: Agora amiga, você ensina o certo que eles vão entender! [Risos].

Jussara: Qual dos dois modos você acha que faz mais sentido para as crianças do segundo ano?
A escolha é tua, sem culpa!
Estamos aqui para estudar juntas e não para julgar o que é certo e errado,
mas pensar o que pode o ensino da matemática!

A multiplicação com as barrinhas abriu brechas para pensar acerca de outros modos de ensinar a multiplicação e que apareceram na lista do que as participantes carregaram para o encontro nesse dia.

Neusa (Laboratório): Jussara, então, a tabuada dos números que a gente ensina e está nos livros didáticos, também está com problemas?

Jussara: Se a gente considera a matemática como uma linguagem que tem uma estrutura e um modo de se apresentar, penso que a tabuada do 2 representa os agrupamentos ou grupos de dois elementos. Então, acho que precisamos ter atenção ao modo como apresentamos esta sistematização para as crianças.

Valdirene: Ainda bem que, no nosso livro, a tabuada está certa, mas eu nunca tinha parado para pensar nessa diferença.

No livro que as professoras utilizam para o ensino da matemática no 2º ano aparecem várias tabuadas que atravessam várias atividades. Vejamos um exemplo de como a tabuada é apresentada:

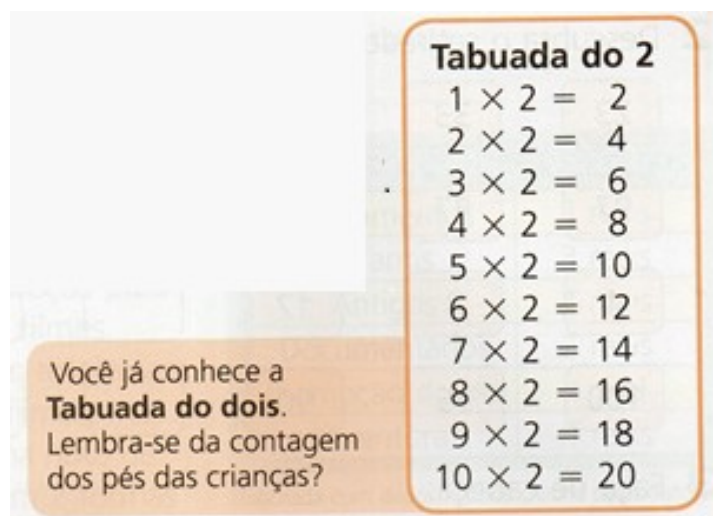


FOTO 25: TABUADA DO DOIS
FONTE: SMOLE, K. S. *et al.*, 2014.

Pensamos também, a partir da malha quadriculada, sobre as ideias da multiplicação e como estruturar a tabuada usando a multiplicação retangular. Elaboramos, nos quadros a seguir, a tabela de Pitágoras com e sem os numerais:

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

FIGURA 13: TABELA DE PITÁGORAS SEM NUMERAIS
 FONTE: Arquivo pessoal.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

FIGURA 14: TABELA DE PITÁGORAS COM NUMERAIS
 FONTE: Arquivo pessoal.

Tuani: Tem também uns palitos que eu não lembro o nome...

Jussara: Será que seriam os palitos de Napper?

Tuani: Acho que é esse mesmo.

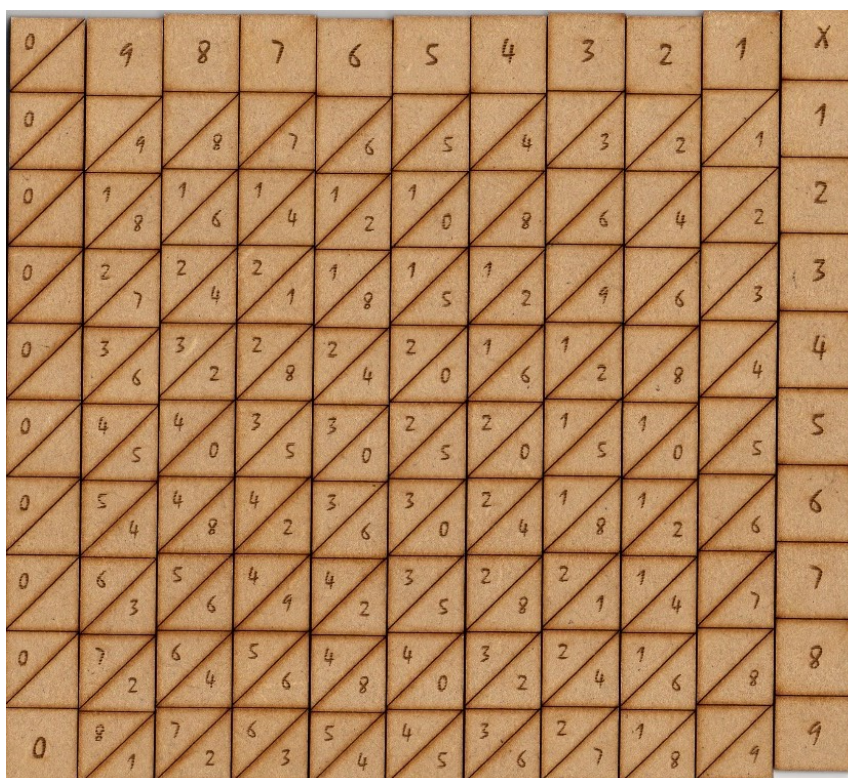


FOTO 26: BARRINHAS DE NAPPER
 FONTE: Arquivo pessoal.

Jeanice: Por isso que senti a dificuldade das minhas crianças, são muitos detalhes!

Jussara: *Gostaram das barrinhas?*

Neusa (Laboratório): *Amamos.*

Cristiane W: *Mudou o nosso olhar em relação a elas.*

Detalhes e mais detalhes. Fizemos muitas coisas com as barrinhas de cuisenaire, mas também temos que pensar com as demais coisas que carregamos para o encontro de hoje.

Jussara: *Vamos ver nossa lista e o que fizemos até agora com o que carregamos para o encontro de hoje!*

Renata: *Os dados já foram utilizados no Jogo do Troca-Troca, então, estudamos com eles também!*

Neusa (Laboratório): *Sabe aquilo que a gente faz com o Material Dourado de jogar o dado e pegar a quantidade de cubinhos. Aqui a gente pode jogar o dado e pegar a barrinha que corresponde ao valor que caiu no dado.*

Tuani: *A gente pode usar os dados para adicionar e subtrair com as barrinhas também!*

Valdirene: *Hoje eu não aguento mais nada! Nossa, pensei muito!*

Jussara: *A Valdirene disse que está cansada e se esse for os sentimentos das demais participantes do grupo, a gente para por aqui e carrega isso que listamos para o próximo encontro, assim como fizemos nos demais encontros. O que acham?*

Cristiane W.: *Quando vai ser nosso próximo encontro?*

Jussara: *Depende de vocês e da escola!*

27 e 29 de novembro de 2018

Nesse dia, fizemos o quarto e último encontro com as professoras do GEEM que ensinam matemática para o 2º ano. Foi realizado na hora de atividades das professoras e o fizemos em função das demandas da escola. Com isso, não pudemos reunir todas as participantes do GEEM em um único dia.

Nele, coloquei *sobre a mesa*: 3 livros (pensei que talvez pudessem despertar o interesse do grupo para a continuidade dos estudos em 2019, uma vez que os encontros que compõem a tese não se estendem para o novo ano); 1 Caixa com Palavras (as palavras que estavam dentro da caixa me afetam e as escolhi porque conseguiram atravessar os encontros do grupo em 2018, logo, pensei que talvez pudessem disparar outras palavras, sentimentos e pensamentos em relação aos acontecimentos com o GEEM); 14 livros dos encontros (elaborei um livro que apresenta os exercícios de pensamentos que realizamos com o grupo, um modo de “compartilhar” o que carregamos e fizemos ao longo dos encontros).

Frestas: ateliê de pensamentos matemáticos



FOTO 27: FORMAÇÃO EBMZ – 2017
FONTE: Arquivo pessoal.

A primeira vez que a professora-trilheira-pesquisadora entrou no Laboratório de Matemática da EBMZ foi em 2017. Isso aconteceu quando fizemos o primeiro encontro de formação com as profissionais da unidade. Nesse ano, o espaço, destinado às materialidades que envolvem a disciplina de matemática, era pouco utilizado pelos profissionais da escola. Os materiais do laboratório estavam expostos em uma prateleira, baixa, e podiam ser alcançados por qualquer um que entrasse nele. Esse acesso fácil me preocupou no momento. Pensei no cuidado com os materiais que ali estavam, na preservação e na organização, e talvez fosse mais prudente que só o professor tivesse acesso aos materiais a serem utilizados com os estudantes, evitando extravios de peças e sua consequente inutilização. Compartilhei essa preocupação com

a Renata, e ela me disse que o Willian, diretor da escola, estava buscando recursos para comprar armários e contratar um profissional para atuar no laboratório.

No último encontro do GEEM de 2018, alguma coisa disparou minha atenção novamente para o espaço e os ecos de sua nomeação “laboratório-de-matemática”. Por instantes, rememorei como o havia encontrado no ano anterior, e pensei que, talvez, os encontros do grupo naquele espaço provocaram alguns efeitos. Em particular, sua estética (a prateleira, baixa, dispõe de poucos materiais, mas conta com três armários, cada qual com duas portas, cuja chave só pode ser acedida pelo professor que irá utilizar o material) e o modo como está sendo habitado pelas professoras-trilheiras-alfabetizadoras. As palavras e o espaço que habitamos me afetam e fico pensando com eles. Penso que o espaço que inventamos com o grupo não se parece com um laboratório, ou seja, um local equipado com aparelhos e material destinados a experimentos, pesquisas e testes científicos. Entendo que aquilo que fizemos (eu e as demais trilheiras) se distanciava de um laboratório propriamente dito, mas que, por outro lado, se aproximava também de outros espaços, onde professoras que ensinam matemática podiam pensar acerca de seus ofícios, inventar e produzir alguma coisa em companhia de pessoas, materiais e consigo mesmas, (ex)-postas aos acontecimentos de uma pesquisa-trilha.

A trilha que fizemos ocupou o espaço do Laboratório de Matemática e está chegando ao final. Será que seus efeitos ainda farão com que outros ocupem o espaço do “laboratório-de-matemática” de outros modos, e quem sabe ele se torne um “Ateliê de pensamentos matemáticos”?

8. PEDAGOGIA PELO CAMINHAR: *SER-ESTAR EM UMA TRILHA É A PARTE MAIS INTERESSANTE*

O título da última parte desta pesquisa-trilha foi (com)-posto enquanto caminhávamos, com os dizeres de uma das professoras-trilheiras-alfabetizadoras do GEEM, que gaguejam, deliram e repetem *alguma(s) coisa(s)*.

Ser-estar... é movimento: singular para cada uma das trilheiras que foi cativada a caminhar, algo, de alguma maneira, impossível de ser repetido. O que acontece em uma trilha é processo, atravessado pelo corpo e pelas trilharias que cada um carrega (ora colocamos coisas na sacola, ora retiramos coisas dela, e eis o movimento) pelo caminho.

Ser-estar... é potência: de encontro, reencontro e desencontro com *alguma(s) coisas(s)* que se tornaram objetos (de estudo ou prática) e que exigiram atenção, despertando o interesse das professoras-trilheiras-alfabetizadoras em explorá-las e estudá-las, independente de como essas *alguma(s) coisa(s)* poderiam ser colocadas em uso junto ao ensino da matemática.

Ser-estar... é abertura: abriram-se outro(s) espaço(s) para que as professoras-trilheiras-alfabetizadoras pudessem falar (sobre o que fazem, o que sabem e o que acontece quando se estuda *com* matemática), trocar (vivências, ferramentas, procedimentos e formas de fazer as coisas), (com)-partrilhar (as maneiras de cada uma ser e estar professora), sentir o que pode um trilhar, desestabilizar certezas, aprender e para muitas outras coisas...

Em uma trilha... na *Ilha*-(Form)-ação-de-Professores nos movimentamos enquanto Grupo de Estudo, e isso se tratou de um acontecimento comum a todas que aceitaram o convite de ser e estar a caminhar.

Em uma trilha... ao apresentar os acontecimentos de uma pesquisa-trilha, a professora-trilheira-pesquisadora tentou expressar o que lhe acontecia nessa travessia. Deste modo, a escrita talvez tenha dado voz aos sentidos, sentimentos e transformações que lhe afetaram quando esteve com os pés no chão à companhia de outros, e que tenha deixado escapar outras coisas, as quais não estão na ordem do dizível.

Em uma trilha... acompanhada, você abre espaço para que as outras trilheiras digam o que acontece quando se caminha: *“Muitas movimentações... muitas coisas me afetaram. Minha formação em matemática foi bem precária, como estudante de educação básica, sempre apresentei dificuldades na área, e a mesma perpetuou durante a vida profissional. Pensar em formação na escola, considerando um grupo de alfabetizadoras, me faz retornar como estudante e como professora que atuou 15 anos em sala de aula. Foram momentos tensos de*

organização, contudo ‘mágicos’ de aprendizagens. Aprendemos juntas, apresentamos dificuldades que compartilhávamos umas com as outras, assim foi possível perceber que, na trilha da (form)-ação, não estava sozinha. Compreendi uma matemática possível, leve e fácil... observei que o grupo de professoras conseguiu colocar em prática em sala. Os estudantes foram afetados com a (form)-ação... Fui afetada... e percebi que fomos afetados” (Renata).

Em uma trilha... acompanhada, a professora-trilheira-pesquisadora abre espaço para que as professoras-trilheiras que aceitaram o convite possam sentir o desejo de caminhar e estudar: *“Pensar no que trazer para os momentos de (form)-ação, refletindo sobre as nossas dificuldades e naquelas vivenciadas com os estudantes dentro da sala de aula, mobilizando o desejo da pesquisa e do estudo” (Jeanice).*

É a parte mais interessante... na qual ecoam *eutopias, utopias e heterotopias*: *“acredito na escola, no professor e na educação pública, que possibilitou o repensar a prática cotidiana, e percebemos como o ensino da Matemática é rico de interações e práticas sociais” (Tuani).*

É a parte mais interessante... na qual o amor se expressa de maneira bastante comum, em pequenos gestos, modos de falar e de escutar: *“Amei todos esses encontros, foi muito prazeroso, e acrescentou demais na minha vida escolar. Meu currículo enriqueceu com todos esses materiais concretos. Amei muito” (Neusa – Laboratório).*

É a parte mais interessante... na qual a escola (pública) é o lugar onde se pode errar, onde se pode caminhar com os próprios pés e onde se pode desenvolver o exercício da atenção. Um espaço público, um tipo de “casa do estudo” onde se dá ênfase à matéria, onde o mundo pode ser aberto, onde ideias de escola e educação podem ser atualizadas pelos escolares e pelos indivíduos que a frequentam, algo que deve ser incorporado pelos professores: *“eu acredito na escola, no professor e na educação pública” (Rita).*

Acreditamos que seja possível imaginar outros espaços, onde os sujeitos possam andar com os próprios pés e per-correr suas próprias trilhas, quando não nos contentamos em sermos apenas professoras que ensinam matemática, e sim, que podemos fazer de todo o trabalho um meio de expressão; quando não nos contentamos em sentir, mas sim, seguir compartilhando. Assim, os sujeitos que fazem, escrevem, falam do que fazem e transformam o que fazem e sabem, podem compreender que ninguém nasce com mais inteligência que seu companheiro que habita a Ilha com os pés. Sentimos juntas que, para unir o gênero humano, não há melhor laço do que a igualdade de inteligência, pois todas que aceitaram o convite puderam caminhar.

Deste modo, suspendeu-se o funcionamento da “máquina de formação” e profanaram-se outros usos, outros espaços. Com Flores (2017) e Agamben (2007), profanar “só é possível se o homem desativar o velho uso que o habitou, tornando-o inoperante, e assumir a vida como jogo, como arte de viver, tentando pensar, pensando”²⁰⁷. Para os filósofos Masschelein e Simons, o termo profanação refere-se “[...] a algo que é desligado do uso habitual, não mais sagrado ou ocupado por significado específico, e, portanto, algo no mundo que é, ao mesmo tempo, acessível a todos os sujeitos à (re)apropriação de significado”²⁰⁸. Disto, entendemos que a (form)-ação de professores envolve ir além de seu próprio mundo de vida, por meio da prática e do estudo. O *eu* do professor é suspenso (é um eu colocado entre parênteses), um eu profano que não pode ser produzido, pois não se pode oferecer ao professor uma forma ou uma configuração específica, mas sim, fazer com que suas mãos e maneiras de trabalhar reverberem.

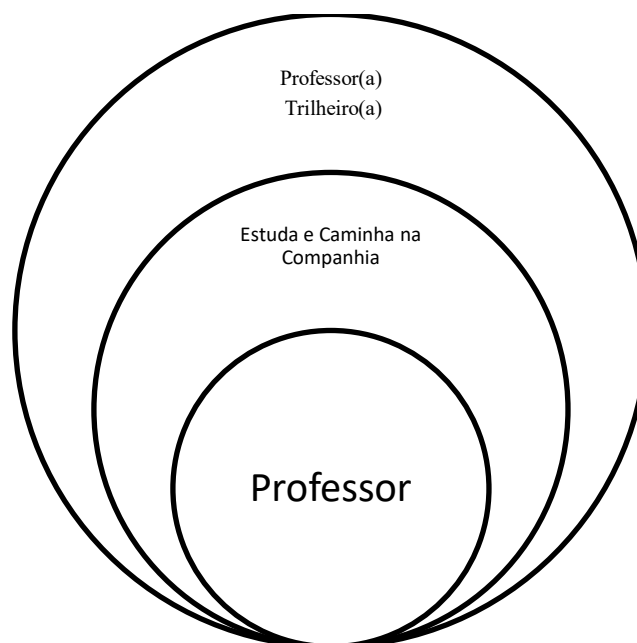


FIGURA 15: PROFANAR COM AS CAMADAS DO OFÍCIO

FONTE: Elaborada pela autora.

Propõe-se, com a Figura 15, outra posição, outro espaço, um *contradispositivo* para o professor junto à (form)-ação, na qual se considera o professor (sua subjetividade), seu ofício (sua maneira de ser e estar no ofício) e se busca, com os artefatos do ofício, despertar o interesse pelo estudo (um estudo acompanhado) pela potência de ensinar (de abrir o mundo).

E com isso, talvez, ler, estudar, escrever, trilhar, palavrar, encontrar e conversar regularmente na escola, abrindo espaços de pesquisa, estabelecendo com os profissionais da

emergência²⁰⁷ Flores, morada 179 – 2017.

emergência²⁰⁸ Masschelein; Simons, morada 39 – 2017.

escola encontros para discutir, acompanhar a escola básica e propor *outros espaços* com as professoras que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, especialmente, encontros em que o deslocamento do “faça como eu” para o “faça comigo” seja uma invenção possível. Por essas brechas, caminhamos e tentamos tracejar maneiras outras de pensar a formação continuada de professores.

E ainda, se “ser-estar em uma trilha é a parte mais interessante”, que fique o convite a seguir caminhando, contando e re(contando) os seus efeitos, pois nossa afetuosa aposta é que cada trilha evocada seja potência para abrir e re(abrir) o mundo (da Educação Matemática). Eu (professora-trilheira-pesquisadora), as participantes (professoras-trilheiras-alfabetizadoras) e muitos outros puderam compartilhar. Então, acredite que você pode caminhar, todos nós podemos caminhar e contar os efeitos das pegadas e das palavras que ecoam em nossos corpos (pois somos todo corpo) quando experimentamos habitar o mundo com os próprios pés, trilhar-se, ou ainda, inventar uma *pedagogia pelo caminhar*, ou ainda, uma *pé-da-gogia*.

O que você gostaria de ter dito e não disse?²⁰⁹

Renata: *Queria falar um pouquinho da trilha...
Desta trilha que iniciou em 2017
e que, ao longo do caminho, se alterou...
não a trilha e nem onde queríamos chegar...
mas a maneira como caminhamos na trilha...
a forma como fomos conduzidos e nos conduzimos neste caminhar...
ombro a ombro...
passo a passo...
houve momentos que corremos muito...
riamos também, de euforia...
mas às vezes silenciemos ...
foi necessário o silêncio...
precisávamos ouvir os outros e a nós mesmos...
ouvir, foi um verbo bem importante...
Nesta trilha acredito que não tenham fim,
vai ser bem chato chegar no final,
estar na trilha,
ser da trilha é a parte mais importante...
Porque nela ninguém solta a mão de ninguém! Gratidão!!!*

Cristiane: *Gostaria de agradecer a oportunidade de compartilhamento do aprendizado, foi muito especial. Obrigada!*

Tuani: *Obrigada pela oportunidade de nos repassar mais aprendizado na área de matemática e no coletivo.*

²⁰⁹ Maiores detalhes, cf. pág.189.

Neusa: *Para mim, foi uma satisfação, uma experiência transformadora e muito significativa.*

Jeanice: *Muito obrigada pela disponibilidade e por nos encantar com as formações, levo para minha vida estas trocas de experiências.*

Neusa (Laboratório): *Quando iniciou essa formação, estava absorvendo tudo, só ouvia e guardava, porque, como já disse antes, esse ano foi libertador e foi de muita superação, superei minhas barreiras... Agora, no final, só tenho que agradecer por você ter acrescentado muito no meu conhecimento, e com certeza minha bagagem aumentou não só de quantidade, mas sim, de qualidade. Obrigada por tudo. Deixo uma palavra aqui que não falei! Gratidão!*

Roseli: *Obrigada pela ótima formação e pelos esclarecimentos.*

Sugestão: Verificar o dia da formação para que não fique muito próximo com a semana de formação da prefeitura.

Ana: *Que me sinto privilegiada por ter sido convidada a participar dessas ricas formações e por atuar em primeiros anos.*

Foi um ano muito rico, de desafios e aprendizados.

Valdirene: *Obrigada pela oportunidade, foram muito válidos estes momentos de formação. Programar no primeiro encontro as datas, levando em conta a formação obrigatória da prefeitura, para não ter sobrecarga.*

Cristiane W.: *Não sei. Às vezes, o cansaço nos atrapalha muito, turva a mente. E por isso, certamente, muitas coisas deixaram de ser ditas e outras aprendidas. Mas isso faz parte do processo. Então...*

Esta trilha não acaba no ponto final que darei nesta pesquisa-caminhante, mas ela continuará na passagem, nas aventuras de uma professora-trilheira que perambula no mundo da escola, da matemática e da (form)-ação.

9. TRILHAS PARA INICIANTES: ALGUMAS DICAS PARA COMEÇAR A PRATICAR

ARENDDT, Hannah. **A condição humana**. Trad. de Roberto Raposo. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.

_____. **Responsabilidade e julgamento**. Trad. de Rosaura Eichenberg. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

_____. “A crise na educação”. In: ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. 7ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2011.

BARROS, Regina; PASSOS, Eduardo. “Diário de bordo de uma viagem-intervenção”. In: PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. (Orgs.). **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

BENJAMIN, Walter. **Passagens**. Tradução e coordenação de Willy Bolle. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado/UFMG, 2009.

BURATTO, Ivone. **Historicidade e visualidade: proposta para uma nova narrativa na Educação Matemática**. Tese de Doutorado. Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

CARONIA, Anthony. **Florianópolis: história e arquitetura**. São Paulo: Escrituras, 2012.

DELEUZE, Gilles. **Crítica e Clínica**. Trad. de P. P. Pelbart. São Paulo: Ed. 34, 1997.

_____. **Diferença e Repetição**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 2006.

_____. “¿Que és un dispositivo?” In: **Michel Foucault, filósofo**. Trad. de Wanderson Flor do Nascimento. Barcelona: Gedisa, 1990, p. 155-161.

DIAS, Karina de Araújo. **A formação continuada dos profissionais da educação da rede municipal de Florianópolis: governamento e constituição de subjetividades docentes**. Tese de Doutorado. Pós-graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

DICIO. **Dicionário Online de Português**, 2019. Disponível em: www.dicio.com.br.

ERNEST, Paloma. **Proposta de formação alfabetização matemática E. B. M. Mâncio Costa**. Mensagem pessoal recebida por: paloma.ernest@prof.pmf.sc.gov.br, em 23 de fevereiro de 2018.

FIORENTINI, Dario (Org.). **Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais**. Campinas: Gráfica FE/CEPEM, 2006.

FLORES, Cláudia Regina. **Olhar, Saber e Representar**: sobre a representação em perspectiva. São Paulo: Musa, 2007.

_____. “Cultura Visual, Visualidade, Visualização Matemática: balanço provisório, propostas cautelares”. **Revista Zetetiké**, Unicamp, v. 18, p. 277-300, 2010.

_____. “Historicidade e visualidade: novos territórios da educação matemática”. In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XI ENEM. **Anais...** Curitiba, 2013a.

_____. Visualidade e Visualização Matemática: Novas Fronteiras para a Educação Matemática. In: FLORES, C. R.; CASSIANI, S. (Orgs.). **Tendências Contemporâneas nas Pesquisas em Educação Matemática e Científica**: sobre linguagens e práticas culturais. Campinas/São Paulo: Mercado de Letras, 2013.

_____. Visuality and mathematical visualization: seeking new frontiers. In: **12th International Congress on Mathematical Education**, 8 July – 15 July, Seoul, Korea, 2012.

_____. “Entre Kandinsky, Crianças e corpo: um exercício de uma pedagogia pobre”. **Zetetiké**, v. 23, n. 1, p. 237-252, 2015.

_____. In-fante e Profanação do Dispositivo da Aprendizagem Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, Campo Grande, vol. 10, n. 22, p. 171-182, 2017.

_____; WAGNER, Débora Regina. Um mapa e um inventário da pesquisa brasileira sobre arte e educação matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 243-258, 2014.

_____; WAGNER, Débora Regina; BURATTO, Ivone. Visualização na pesquisa em educação matemática: conceitos, tendências e perspectivas. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 31-45, 2012.

FOUCAULT, Michel. “Sobre a história da sexualidade”. In: **Microfísica do poder**. Trad. de Roberto Machado. 27^a ed. Rio de Janeiro: Graal, 2009, p. 243-276.

_____. “Outros espaços”. **Ditos e escritos vol. III**: estética, literatura, pintura, música e cinema. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009b, p. 411-422.

_____. **O Corpo Utópico, As Heterotopias**. Trad. de Salma Tannus Muchail. São Paulo: n-1 Edições, 2013.

_____. **A Ordem do Discurso**: aula inaugural no *Collège de France*, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. Trad. de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 24^a ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014a.

_____. **História da Sexualidade 2**: o uso dos prazeres. São Paulo: Paz e Terra, 2014b.
FRANCISCO, Bruno Mario. **Um Oficina - de Experiências que Pensa com Crianças**: matemáticas - cubistas, formas brincantes e ex-posições. Dissertação de Mestrado. Pós-

graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

GUATTARI, Felix; ROLNIK, Suely. **Cartografias do desejo**. Petrópolis: Vozes, 1986.
HECKERT, A. L. C. “Xeretar”. In: FONSECA, T.; NASCIMENTO, M.; MARASCHIN, C. (Orgs.). **Pesquisar na diferença: um abecedário**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

KERSCHER, Monica Maria. **Uma Matemática que Per-Corre com Crianças em uma Experiência Abstrata num Espaço-Escola-Espaço**. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

KOHAN, Walter O. “Em defesa de uma defesa: elogio de uma vida feita escola”. In: LARROSA, J. (Org.). **Elogio da escola**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2017.

LARROSA, Jorge. **Estudar=Estudiar**. Trad. de Tomaz Tadeu e Sandra Corazza. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

_____. **Linguagem e educação depois de Babel**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2004.

_____. **Elogio da escola**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2017.

_____. **Tremores: escritos sobre experiência**. Belo Horizonte: Autêntica, 2017a.

_____. **Pedagogia profana: danças, piruetas e mascaradas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2017b.

_____. **Esperando não se sabe o quê: sobre o ofício de professor**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018a.

_____. Impedir que el mundo se deshaga: con algunas escenas escolares y una conversación sobre la transmisión, la comunicación del mundo. In: KOHAN, W. (Org.). **Filosofia e educação em errância: inventar escola, infâncias do pensar**. Rio de Janeiro: NEFI, 2018b.

_____; RECHIA, Karen. **[P] de Professor**. São Carlos: Pedro e João, 2018.

LEAL, S. “Na esfera das formas”. In: CARONIA, A. (Org.). **Florianópolis: história e arquitetura**. São Paulo: Escrituras, 2012.

LEITE, César Donizetti Pereira. **Infância, experiência e tempo**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

LEMO, Flávia C. S.; SILVA, Alyne A.; SANTOS, Daniele V. “Subverter”. In: FONSECA, T.; NASCIMENTO, M.; MARASCHIN, C. (Orgs.). **Pesquisar na diferença: um abecedário**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

MASSCHELEIN, Jan. “E-ducando o olhar: a necessidade de uma pedagogia pobre”. **Educação e Realidade**, v. 33, p. 35-48, 2008.

_____. “O mundo ‘mais uma vez’: andando sobre linhas”. In: KOHAN, W. (Org.). **Encontrar Escola**. Rio de Janeiro: Lamparina, FAPERJ, 2014.

_____. “Mundo e vida ou educação e a questão do sentido (da vida)”. In: **Hannah Arendt. A crise na educação e o mundo moderno**. São Paulo: Intermeios, 2017.

MASSCHELEIN, J.; SIMONS, M. **A pedagogia, a democracia, a escola**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014. (Coleção Educação: Experiência e Sentido).

_____. **Em defesa da escola: uma questão pública**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017. (Coleção Educação: Experiência e Sentido).

_____. A língua da escola: alienante ou emancipadora? In: LARROSA, J. (Org.). **Elogio da escola**. Belo Horizonte: Autêntica, 2017a. (Coleção Educação: Experiência e Sentido).

MAURENTE, S. Vanessa. “Expressar”. In: FONSECA, Tania; NASCIMENTO, Maria; MARASCHIN, Cleci (Orgs.). **Pesquisar na diferença: um abecedário**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

MEDEIROS, Liliane. **Anamorfozes em formação: tensionando hábitos e discursos de futuros professores de matemática**. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

MIRZOEFF, Nicholas. “On visibility”. **Journal of Visual Culture**, v. 5, p. 53-79, 2006.

MONTECINO, A. **The mathematics teacher’s quasi-Darwianism**. Problematizing the mathematics education research. Paper presented at the 10th Congress of European Research in Mathematics Education (CERME 10), Dublin, Ireland, 2017.

OLIVEIRA, Maíra M.; FRANÇA, Paola L. Panorama das Pesquisas sobre Formação de Professores que Ensinam Matemática. Juiz de Fora: UFJF, 2017. Disponível em: www.ufjf.br/coloquioedumat/files/2017/. Acesso em: 26 jun. 2018.

RANCIÈRE, Jacques. **O mestre Ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual**. 3ª ed. Trad. de Lílian do Valle. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

ROLNIK, Suely. **Cartografia Sentimental: Transformações contemporâneas do desejo**. Editora Estação Liberdade, São Paulo, 1989.

SANTOS, João de Deus dos. **Formação continuada: cartas de alforria e controles reguladores**. Tese de Doutorado. Pós-graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

SAVIANI, D. “Os saberes implicados na formação do educador”. In: BICUDO, M. A. V.; JÚNIOR, C. A. S. (Orgs.). **Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.

_____. “Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro”. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, jan/abr. 2009.

SBEM. Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2019, Ementa GT 7. Disponível em: www.sbem.org.br/. Acesso em: 10 abril 2019.

SIMONS; MASSCHELEIN. “Experiências escolares: uma tentativa de encontrar uma voz pedagógica”. In: LARROSA, J. (Org.). **Elogio da escola**. Belo Horizonte: Autêntica, 2017. (Coleção Educação: Experiência e Sentido).

SCHON. D. **Educando o profissional reflexivo**. Trad. de Roberto Catal da Costa. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SCHUCK, Cássia. **Cartografar na diferença: entre imagens, olhares ao infinito e pensamento matemático**. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

SCHUCK, Cássia; FLORES, Claudia Regina. “Cartografar entre Imagens: metodologia ou modo de pesquisa em Educação Matemática”. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 8, Número Temático, 2015.

SILVA, C. da S. **Educação matemática, didática e formação de professores: um diálogo com licenciandos em Pedagogia e Matemática**. Jundiaí: Paco Editorial, 2013.

TASQUETTO, Angélica D'Avila. **Vermelhar-se em mar: uma viagem-resistência com arte e ciências e formação de professores**. Tese de Doutorado. Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

THE SON. Direção, produção, realização e roteiro de Jean-pierre e Luc Dardenne. Bélgica, 2002.

VEIGA, E. V. da. **Florianópolis: memória urbana**. Florianópolis: EdUFSC/Fundação Franklin Cascaes, 1993.

WAGNER, Débora Regina. **Arte, técnica do olhar e educação matemática: o caso da perspectiva central na pintura clássica**. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

WAGNER, Débora Regina. **Visualidades movimentadas em oficinas-dispositivo pedagógico: um encontro entre imagens da arte e professores que ensinam matemática**. Tese de Doutorado. Pós-graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

ZANELLA, Andrea Vieira. Olhar. In: FONSECA, T.; NASCIMENTO, M.; MARASCHIN, C. (Orgs.). **Pesquisar na diferença: um abecedário**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

ZEVI, B. **Saber ver a arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

APÊNDICE

Apêndice 1: (Form)-ulário (in)-Final

Apresentamos os últimos cinco exercícios de pensamentos que realizamos com as professoras que ensinam matemática e que aceitaram o convite de estar em trilha. Para este exercício de pensamento utilizamos o Google drive, em especial a ferramenta formulário, como dispositivo de pensamentos. Os exercícios que cada participante produziu serão apresentados na íntegra e sem identificação.

Inicialmente apresentamos o convite que introduz o formulário e foi disparado por correio eletrônico para as participantes do grupo, com a seguinte mensagem:

Professora! Chegamos ao final dos encontros do Grupo de Estudo de Educação Matemática (GEEM) no ano de 2018. Obrigada por aceitar o convite de ser participante deste grupo e pela sua companhia nessa travessia. Sua presença e seu interesse possibilitaram que inventássemos nossos encontros de (form)-ação no decorrer do ano. Nesta trajetória que trilhamos juntas, muitas coisas aconteceram e muitos dos movimentos de deslocamento que fizemos no GEEM, também fazem parte de uma pesquisa de Doutorado sob a orientação da professora Dra. Cláudia Regina Flores do Curso de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Uma pesquisa que se propõe a escrever um diário de encontros entre matemática e arquitetura e trilha com professores que ensinam matemática nos anos iniciais do ensino fundamental. Então chegou-se a hora de escrever pensamentos, sentimentos e ações que fizemos durante nossos encontros coletivos no decorrer deste ano. Sua escrita detalhada contribuirá para nossa pesquisa. Gratidão!

A proposta para com o exercício 1 era fazer com que cada participante registrasse os possíveis movimentos que tentamos inventar, sentir e compartilhar no decorrer dos encontros do grupo. Então, pensamos, para que isso fosse possível tínhamos de elaborar um enunciado que apresentasse um pouco do que fizemos nos encontros, mas que pudesse ser subjetivo, não sei se conseguimos cumprir com nosso objetivo, mas tentamos, então segue o que elaboramos:

Nos encontros do Grupo de Estudo de Educação Matemática (GEEM) colocamos algumas coisas sobre a mesa para o "estudo" e "atenção". Carregamos conosco para os encontros os conceitos matemáticos, os livros didáticos, os livros teóricos, a arquitetura açoriana, os documentos normativos da rede municipal de ensino, os materiais manipuláveis,

os cadernos de estudo, pensamentos, concepções, vivências, conhecimentos, etc. Isso produziu alguma movimentação em você?

Renata: *Muitas movimentações... muitas coisas me afetaram. Minha formação em matemática foi bem precária, como estudante de educação básica sempre apresentei dificuldades na área e a mesma perpetuou durante a vida profissional. Pensar em (form)-ação na escola, considerando um grupo de alfabetizadoras me faz retornar como estudante e como professora que atuou 15 anos em sala de aula. Foram momentos tensos de organização, contudo "mágicos" de aprendizagens. Aprendemos juntas, apresentamos dificuldades que compartilhávamos umas com as outras, assim foi possível perceber que na trilha da formação, não estava sozinha. Compreendi uma matemática possível, leve e fácil... observei que o grupo de professoras conseguiu colocar em prática em sala. Os estudantes foram afetados com a (form)-ação... "Sabia Re que meus estudantes entenderam o valor posicional? Guria foi uma aula, pareceu magica, todos sabiam... uma simples forma e material... 20 anos em sala e fui descobrir só agora"... assim relatou uma professora de 2º ano. Fui afetada... e percebi que fomos afetados.*

Cristiane: *Com certeza, possibilitou o repensar a prática cotidiana e percebemos como o ensino da Matemática é rico de interações e práticas sociais.*

Tuani: *Sim, muita aprendizagem e conhecimentos produtivos.*

Neusa: *Sim, foi muito produtivo e esclarecedor*

Jeanice: *Sim, a de buscar sempre me aperfeiçoar, pois acredito na escola, no professor e na educação pública.*

Rita: *Sim, ajudou muito na minha prática na sala de aula.*

Neuza (Laboratório): *muito ... eu esse ano tive que decidir na hora da minha contratação, muitas coisas, e uma delas foi aceitar ser a coordenadora do laboratório de matemática, onde não tinha nenhuma noção do que seria, mas respirei e aceitei a experiência nova, foi a melhor escolha. Conheci quase todos esses materiais esse ano no laboratório de matemática. Amei todos esses encontros, foi muito prazeroso e acrescentou demais na minha vida escolar, meu currículo creio que enriqueceu com todos esses materiais concreto. Amei muitooo...*

Ana: *Com certeza. Pensar no que trazer para os momentos de (form)-ação, refletindo sobre as nossas dificuldades e naquelas vivenciadas com os estudantes dentro da sala de aula, mobilizando o desejo da pesquisa e do estudo.*

Valdirene: *Sim, e muito!*

Cristiane W.: *Sim, sempre que tenho oportunidade de me aperfeiçoar, com certeza à um movimento na minha prática pedagógica, e nesse movimento é que vejo o quão necessário é para a aprendizagem dos alunos.*

Roseli: *Sim. Isso me fez pensar muito sobre a prática, as relações e como tenho muito a aprender sempre.*

No Exercício 2 propomos que cada participante registrasse os possíveis efeitos de carregar *alguma coisa* na sacola para os encontros do grupo, então pensamos com a seguinte questão:

Quais os efeitos de carregar "alguma coisa" para os encontros de estudo de matemática?

Renata: Olhar para o que eu carrego, proporcionou incluir tudo. Neste espaço, sacola da matemática, deixou-me livre para levar o que eu sabia, o que eu achava que sabia, minhas dúvidas, aquilo que eu escondia... tudo... tudinho! Isso foi bom, porque pude atuar como protagonista e coadjuvante nesta trilha. Muitas vezes, estava a frente conduzindo... outras vezes estava de mão dadas com aquelas que tinham dificuldades de atravessar o caminho... tiveram momentos de solidão ao final da trilha, aqueles momentos de não querer mais, onde somos atravessados por questões pessoais e que também nos afetam. Contudo, a trilha estava lá, nunca foi perdida de vista... e aos passos largos todas estávamos lá, novamente na trilha em posições diferentes... mas na trilha... com nossa sacola que agora denomino de Sacola de Saberes matemáticos.

Cristiane: Ótimo, estimulante! Proporciona o foco no ensino.

Tuani: Algo a mais para aperfeiçoar minha prática pedagógica.

Neusa: Um comprometimento maior pelo trabalho.

Jeanice: Penso que cada um já traz muito de si, vivências, identidade e nessa trajetória, nessa trilha de 2018, compartilhamos momentos e conhecimentos enriquecedores.

Rita: Foi motivador, essa troca de experiência foi muito esclarecedora e ajudou a pensar e trabalhar com vários materiais didáticos.

Neusa (Laboratório): Surgiu muito efeito, de se importar de levar algo pra acrescentar, isso desperta o interesse de interagir com as colegas todos nossos conhecimentos com todos esses materiais concretos.

Ana: Os materiais levados para os encontros sempre vinham de encontro as nossas necessidades, pois optamos sempre por aquilo que estávamos trabalhando ou sobre as nossas angústias e inseguranças em sala de aula.

Valdirene: Primeiro abriu um leque de possibilidades, favorecendo construções diversas que envolvem o pensar matemático, mostrou que a matemática não é limitada só aos numerais, e sim que eles são os símbolos para serem usados como o produto ou como o resultado, mostrou que a matemática está no dia a dia seja na cozinha, no livro, na lavanderia, no açougue e isso que fascina e desperta para o querer fazer, pois sua utilidade e necessidade é tão ampla, quanto o infinito dos números.

Cristiane W.: É a oportunidade de aprender maneiras de como posso trabalhar com jogos e a matemática no dia-a-dia em sala de aula.

Roseli: Interessante e produtivo, porque preciso pensar sobre os materiais e como utilizá-los, descobrindo assim, possibilidades diversas.

No exercício 3, pensamos numa (com)-posição do que seria para participante e então do que seria para o GEEM atuar junto aos primeiros e segundos anos do ensino fundamental:

Para você atuar como professora nos anos iniciais do ensino fundamental é...

Renata: Compromisso e disposição... é permitir ser... é fazer... é negar... é argumentar... é duvidar... é pesquisar... é colocar sobre a mesa... é questionar... é sorrir... é estudar... é resistir... é chorar... é se afetar!!!

Cristiane: Estudo e comprometimento.

Tuani: Um sonho realizado, porque amo fazer parte do ensino fundamental. Cada dia aprendo mais e mais com os pequenos.

Neusa: Uma satisfação e responsabilidade poder transformar e dar significado a aprendizagem dos alunos.

Jeanice: *Impreterivelmente e de suma importância estudar e buscar as respostas para as minhas indagações e angústias, este foi um dos pontos primordiais dos nossos encontros, o (com)partilhar!*

Rita: *Apesar de todas as dificuldades que encontro todos os dias em sala de aula, não pensaria em fazer outra coisa nessa vida, é muito gratificante passar o conhecimento para as crianças e ver como eles vão evoluindo e aprendendo.*

Neusa (Laboratório): *Precisa ter vontade, muito amor por estar em sala, ter atitude de querer interagir com as colegas sobre experiências, trocas de materiais, muito companheirismo, ter a equipe da escola trabalhando junto conosco, lado a lado para qualquer coisa que os professores precisarem.*

Ana: *É estar sempre se reinventando, pesquisando e estudando. É ser professora muito mais de 8 horas por dia, é querer comprar todos os livros de alfabetização da livraria. Ser professora nos anos iniciais traz bastante cansaço, porém a recompensa é imensurável.*

Valdirene: *Em primeiro um sonho, que carregava desde a minha alfabetização! Em segundo um "instrumento" para possibilitar que outros sonhem, aprendam, vivenciem erros e acertos e se construam com seres integrais: pensantes, atuantes.*

Cristiane W.: *Necessário querer estar em sala de aula e buscar no cotidiano caminhos que leve à aprendizagem dos alunos. Ter um olhar além, buscando ver naquele aluno um ser humano cheio de fantasias, curiosidades e expectativas.*

Roseli: *Desafiador.*

No exercício 4, também pensamos numa (com)-posição do que seria ensinar matemática para os participantes do GEEM, junto aos primeiros e segundos anos do ensino fundamental:

Ensinar matemática nos anos iniciais do ensino fundamental é

Renata: *Leve! É necessário ser leve... Leve como a vida deve ser... mesmo com dúvidas e questionando é necessário ser leve... quando conseguimos fazer esta matemática ser leve... fomos afetados e assim afetamos outros...*

Cristiane: *Desafiador.*

Tuani: *Repassar o que sabemos, aprender mais e mais....*

Neusa: *Transformador, pois aprendemos junto com os alunos.*

Jeanice: *afetar e motivar os meus estudantes a enxergarem que a matemática está em tudo, que ela se relaciona com o nosso dia-a-dia, que seu caráter está além de somar e subtrair, e que ela é sim, apaixonante.*

Rita: *É tudo, tem que ser sempre motivadora, com desafios e usar sempre o concreto.*

Neusa (Laboratório): *muito material concreto, muito dinâmica de trabalhar com materiais disponível em sala de aula, como a nossa escola Herondina que disponibiliza um laboratório de matemática para sair da rotina e ir para uma sala onde ali a matemática vai sair do comum e cabe a nós tornar que isso seja mais prazeroso.*

Ana: *Desafiador. É estudar, pesquisar e desenvolver estratégias para que nossos estudantes compreendam verdadeiramente a matemática, diferentemente da forma "rasa" e sem sentido vivenciada por muitos de nós.*

Valdirene: *É um leque de possibilidades, usufruindo dos diversos materiais concretos tanto os existentes, como os criados. E mostrando a matemática viva, prática, presente no dia a dia, que muitas vezes não era vista, ou simplesmente passada despercebida por "não sabermos olhar".*

Cristiane W: *A matemática faz parte da vida das crianças, está em todos os lugares. Cabe a nós fazer com que as crianças percebam este meio e torne a matemática mais prazerosa e significativa.*

Roseli: *Também muito desafiador. Mas vê-los fazendo descobertas e evoluindo em suas hipóteses é muito reconfortante.*

E para dizer o que não se disse no exercício 5 pensamos que cada participantes do GEEM pudesse escrever numa espécie de últimas palavras do ano e do percurso que compartilhamos²¹⁰:

O que você gostaria de ter dito e não disse?

Renata: *Queria falar um pouquinho da trilha... Desta trilha que iniciou em 2017 e que ao longo do caminho se alterou... não a trilha e nem onde queríamos chegar... mas a maneira como caminhamos na trilha... a forma como fomos conduzidos e nos conduzimos neste caminhar... ombro a ombro... passo a passo... houve momentos que corremos muito... riamos também, de euforia... mas as vezes silenciemos ... foi necessário o silêncio... precisávamos ouvir os outros e a nós mesmo... ouvir, foi um verbo bem importante... Nesta trilha acredito que não tenham fim, vai ser bem chato chegar no final, estar na trilha, ser da trilha é a parte mais importante... Porquê nela ninguém solta a mão de ninguém! Gratidão!!!*

Cristiane: *Gostaria de agradecer a oportunidade de compartilhamento do aprendizado, foi muito especial. Obrigada!*

Tuani: *Obrigada pela oportunidade de nos repassar mais aprendizado na área de matemática e no coletivo.*

Neusa: *Para mim foi uma satisfação, uma experiência transformadora e muito significativa.*

Jeanice: *muito obrigada pela disponibilidade e por nos encantar com as formações, levo pra minha vida estas trocas de experiências.*

Rita: *quando iniciou essa formação estava absorvendo tudo só ouvia e guardava, porque como já disse antes, esse ano foi libertador e foi de muita superação, superei minhas barreiras... agora no final só tenho que agradecer por você ter acrescentado muito no meu conhecimento e com certeza minha bagagem aumentou não só de quantidade mais sim de qualidade. obrigada por tudo por tudo. Deixo uma palavra aqui que não falei! Gratidão!*

Neusa (Laboratório): *Obrigada pela ótima formação e pelos esclarecimentos. Sugestão: Verificar o dia da formação para que não fique muito próximo com a semana de formação da prefeitura.*

Ana: *Que me sinto privilegiada, por ter sido convidada a participar dessas ricas formações e por atuar em primeiros anos. Foi um ano muito rico, de desafios e aprendizados.*

²¹⁰ Tomamos emprestada a palavra inventada pela Jeanice no exercício 3.

Valdirene: Obrigada pela oportunidade, foram muito válidos estes momentos de formação. Programar no primeiro encontro as datas levando em conta a formação obrigatória da prefeitura, para não ter sobrecarga.

Cristiane W.: Não sei. As vezes o cansaço nos atrapalha muito, turva a mente. E por isso certamente muitas coisas deixaram de ser ditas e outras aprendidas. Mas isso faz parte do processo. Então...

Roseli: @

ANEXO

Anexo 1: Proposta de Formação do Grupo 1



ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL MÂNCIO COSTA
 PRRFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Proposta de Formação para alfabetização matemática

Preferência de dia da semana para formação: segunda-feira

Mês de início da formação: março

Profissionais:

- Professora do 1º ano: Sabrina Milanez – efetiva 40hs
- Professora do 2º ano: Márcia Janete Salvador – efetiva 40hs
- Professora 3º ano: aguardando contratação
- Professora do 4º ano: Barbara Porto – substituta 40hs
- Professora do 5º ano: Sarita Peixoto da Silva – substituta 40hs
- Supervisora escolar: Paloma De Camillis Ernest – substituta 40hs
- Orientadora Educacional: Luciana Barreto – substituta 40hs

Nossa proposta de formação pretende superar estigmas construídos ao longo da história em torno das dificuldades de se aprender e ensinar matemática. Portanto, buscamos por meio da formação, subsídios teóricos e práticos para efetivar um ensino que se proponha para além da memorização de fórmulas e conceitos sem sentido e significado para os estudantes.

Eixos:

- Apropriação do sistema de numeração decimal
- Operações
- Grandezas e medidas
- Geometria
- Tratamento da informação

Sendo que a principal ênfase seria no campo de números e operações, estratégias de ensino (quadro de valor posicional, expressões matemáticas e situações problema).