

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO**

BÓRIS XIMENDES BONFANTI

**DA DOCÊNCIA AGENCIADA PELO ENSINO REMOTO:
MOVIMENTOS DE UMA MATEMÁTICA MENOR**

**Bagé
2021**

BÓRIS XIMENDES BONFANTI

**DA DOCÊNCIA AGENCIADA PELO ENSINO REMOTO:
MOVIMENTOS DE UMA MATEMÁTICA MENOR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ensino.

Orientadora: Profa. Dra. Dulce Mari da Silva Voss.

**Bagé
2021**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

B734d Bonfanti, Bóris Ximendes

Da docência agenciada pelo ensino remoto: movimentos de uma
matemática menor / Bóris Ximendes Bonfanti.

94 p.

Dissertação(Mestrado)-- Universidade Federal do Pampa,
MESTRADO EM ENSINO, 2021.

"Orientação: Dulce Mari da Silva Voss".

1. Ensino remoto. 2. Ensinar e aprender. 3. Matemática. I.
Título.

BORIS XIMENDES BONFANTI

**DA DOCÊNCIA AGENCIADA PELO ENSINO REMOTO: MOVIMENTOS DE UMA
MATEMÁTICA MENOR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino - Mestrado Acadêmico da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ensino.

Dissertação defendida e aprovada em: 29 de julho de 2021.

Banca examinadora:

Profa. Dra. Dulce Mari da Silva Voss
Orientadora
(UNIPAMPA)

Profa. Dra. Marta Elaine de Oliveira
(IMG)

Prof. Dr. Adalberto Ferdnando Inocêncio
(UEL)

Prof. Dr. João Carlos Pereira de Moraes
(UNIPAMPA)



Assinado eletronicamente por **DULCE MARI DA SILVA VOSS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 13/08/2021, às 17:13, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **JOAO CARLOS PEREIRA DE MORAES, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/08/2021, às 18:56, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0591826** e o código CRC **A33C4228**.



Fonte: Augusto Milagres e Gomes (2018)

“A experiência de subir várias vezes a mesma montanha nunca é a mesma. Os sentidos são sempre atos únicos, criativos e diferentes. Dedico esse trabalho a cada ser que comigo cruzaram caminhos, produzindo novos sentidos, únicos e raros, em minha vida”.

Bóris Ximendes Bonfanti

AGRADECIMENTOS

Um discurso de agradecimento é um ato tão raro, tão significativo. Quando agradeço, busco pensar vários signos que me deslocaram, me potencializaram. Afecções que os corpos produziram em mim, me levando à transição de estados dos quais não tenho controle. Experiências que me passaram e passam, acontecimentos que me jogaram e jogam ao desconhecido e que me afetaram e afetam. Num processo de virtualidade e atualização se constituem infinitas diferenças que não cessam de acontecer. Em quem pensar? Se não há um início ou fim? Resta-me buscar um ponto de entrada, fruto de uma necessidade que tensiona um meio, um intermezzo.

Como não lembrar de minha mãe e de meu pai? Aquele incentivo interminável, que mesmo quando tenho vontade de desistir, sempre se fez de maneira estrondosa. Tantas vezes, desde minha infância, as palavras que me potencializaram, em momentos de alegria ou tristeza, foram as deles. Impossível não pensar nesse momento o interesse de meu pai pelas leituras de Nietzsche. Impossível não lembrar aqui a sensibilidade de minha mãe com a natureza. Traços fortes que me constituíram, constituem.

Como não lembrar, e aí muitas pessoas talvez achem engraçado, dos meus “animais de estimação”? Seres que me conectam com a natureza, me proporcionando novas maneiras de sentir a vida.

Como não lembrar minha namorada Jaque? Sempre presente em minha vida, nos momentos mais alegres ou tristes. Tantos momentos que marcaram minha existência, tantas partilhas, carinhos. Só nós sabemos as incontáveis experiências que vivemos.

Como não lembrar dos familiares? Aqueles que sempre torcem, apoiam e acreditam em mim.

Como não lembrar de algumas amigas? Que nos momentos mais tristes me potencializaram com palavras ou pela simples escuta. Esses moram em meus pensamentos sempre, estando longe ou perto.

Como não lembrar da minha Orientadora, amiga, Dulce? Mas para isso é preciso voltar no tempo, para o fim da minha graduação. Nós últimos meses de curso, creio que nos fim de 2012, fui instigado por um comentário de uma professora. Ela havia mencionado que tinha estudado Foucault e sentia ter tirado um peso das costas. Por intermédio dele, começou a analisar seu trabalho de um modo diferente. Fui afetado, e até o meio de 2013, período de minha formatura, ainda pensava o que esse tal Foucault tinha de diferente. O tempo passou, em 2016

comecei minha pós-graduação em Educação e Diversidade Cultural. Numa tarde quente de sábado, no mês de abril, tive a felicidade, a alegria de participar de minha primeira aula sobre Foucault, que tratava da Biopolítica. Fiquei fascinado, pois ansiava por algo diferente do que estava acostumado. Não havia resistências da minha parte em relação àquelas ideias novas que surgiam. Talvez esse tenha sido meu maior mérito, mesmo sem ter a capacidade de constituir uma ideia sobre tudo aquilo, eu me permitia ao diferente com leveza. No fim da aula, não tive dúvidas e fui pedir para a Professora Dulce ser minha Orientadora e ela naturalmente topou a ideia.

Eu com meu jeito alegre de ser, vindo da área das exatas, porém potencializado por diversos trabalhos sociais com jovens, encarava um mundo diferente, na área de humanas. Naquelas aulas inspiradoras fazia sarcamos, ironias com o pensamento rígido da sociedade, e muitas vezes era levado a sério por meus colegas. A academia, em certos momentos, é tão rígida, que parece que um sorriso não combina com a seriedade de um pesquisador. A ideia do trabalho como sinônimo de sacrifício é muito forte em diversos meios e na academia não é diferente. Mas, e sempre podemos colocar uma mas, foi assim que fomos produzindo novos mundos, novas maneiras de ver a vida. Intercedidos por autores como Foucault, Deleuze, Guattari, Espinosa, Nietzsche, vamos traçando nossas linhas de fuga. Nisso tudo sou muito grato pela parceria com minha orientadora, que muito me ajudou a enfrentar as adversidades de alguém que deixa de “surfear” somente nas “áreas exatas” para encarar novos desafios nas “áreas humanas”, pois há tantos discursos que sedimentam as ciências em pontos fixos, impedindo um nomadismo no pensamento. E agora, estou encerrando um ciclo de parceria, pelo menos formalmente, que já dura cinco anos. Se levar em conta que fui aluno dela na graduação em 2010, já são onze anos que nos conhecemos. Sou muito grato por tudo e continuarei sendo. Eu mudei, ela mudou, milhares de conexões se constituíram nesse período.

Como não lembrar também do Grupo de Pesquisa Philos? Desde 2017 sou integrante, e lá fizemos diversas experiências. Nadamos nas Teorias Pós-Estruturalistas, na Filosofia da Diferença. Quanta alegria isso me trouxe/traz.

Como não lembrar da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), que desde 2008 faço parte. Me traz uma felicidade muito grande recordar as dificuldades superadas desde a graduação para chegar até aqui, conciliando trabalho, atividades sociais e estudos.

Como não lembrar dos meus Professores, desde a graduação, até ao mestrado. Tanta partilha, tanta experiência. Dificil citar nomes, mas a memória recorda cada um deles.

Como não lembrar dos professores que fizeram parte da minha qualificação e da minha banca de defesa? Com eles constituí conexões que provocaram o deslocamento de meu

pensamento em busca de novas ideias.

Como não lembrar meus colegas, desde a graduação, pós-graduação e mestrado? Principalmente aqueles com quem passei tardes, noites estudando, em meio a um café e uma boa conversa. Sei que, sem eles, não teria sequer me graduado. Em especial, e mais recente, minha colega de orientação, grupo de pesquisa e amiga, Eliada, que muito comigo partilhou ideias nessa caminhada do Mestrado.

Como não lembrar cada jovem com quem tive a oportunidade de trabalhar? Eles me potencializaram muito. Cada encontro, partilha, proporcionaram afectos inexplicáveis. Eles estão aqui, em cada linha escrita, cada ideia constituída. Meu amor pela docência se constituiu também no amor pelo trabalho com as juventudes.

Como não lembrar também daquelas pessoas que me desafiaram, questionaram, colocaram em evidências minhas ideias? Produziram signos que me deslocaram, retirando meu pensamento da inércia.

Como não lembrar de tantas pessoas que fizeram e fazem parte da minha vida? Trago um pouco de cada uma delas aqui, pois esta dissertação é criação coletiva, afinal, por mim perpassa diversas forças que produziram/produzem multiplicidades.

RESUMO

Esta dissertação apresenta movimentos do pensamento em torno de uma matemática menor em tempos pandêmicos que forçaram o fechamento das escolas e a adoção do ensino remoto. O objetivo geral da pesquisa foi: problematizar o ensinar e aprender no campo curricular da matemática ao analisar a produção da docência agenciada pelo ensino remoto em tempos pandêmicos, de modo a pensar matemáticas outras. A produção de dados se deu mediante análise documental das competências da matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, um levantamento acerca da vida das comunidades das periferias urbanas durante a pandemia, com a obtenção de informações junto aos familiares dos/as estudantes de uma escola pública onde atuei como educador matemático em 2020, e um questionário *online* respondido por docentes que atuam nas escolas da região da campanha gaúcha. A ausência de políticas públicas de saúde, trabalho, educação, dentre outros direitos negados às populações das periferias urbanas, torna-se ainda mais evidente na pandemia. À serviço das demandas neoliberais, o ensinar e o aprender assumem o sentido de reconhecimento de competências e habilidades para a formação de subjetividades auto-empendedoras. Movimento que suspende a matemática menor, matemática por vir, a ser forjada como máquina de guerra em adesão à outras forças, aquelas que emanam das existências nas periferias e pelas quais são inventadas estratégias diárias para sobreviver em meio ao caos.

Palavras-Chave: Ensino remoto. Ensinar e aprender. Matemática.

ABSTRACT

This dissertation presents movements of thought around minor mathematics amidst the pandemic times that forced the closing of schools and adoption of remote teaching. The main objective of this research was: problematize teaching and learning in the curricular field of mathematics by analyzing the production of teaching promoted by remote education in pandemic times, in order to think about other mathematics. Data production took place through documental analysis of math skills in the final years of Elementary School, a survey about the life of communities in the urban peripheries during the pandemic, with information obtained from the families of students in a public school where I worked as a math educator in 2020, and an online questionnaire answered by teachers who work in schools in the campanha gaúcha region. The absence of public policies on health, work, education, among other rights denied to urban peripheries populations, becomes even more evident in the pandemic. Serving neoliberal demands, teaching and learning take on the sense of recognizing skills and abilities. Movement that suspends minor mathematics, mathematics to come, to be forged as a war machine in adhesion to other forces, those that emanate from existences in the peripheries and by which daily strategies are invented to survive in the midst of chaos.

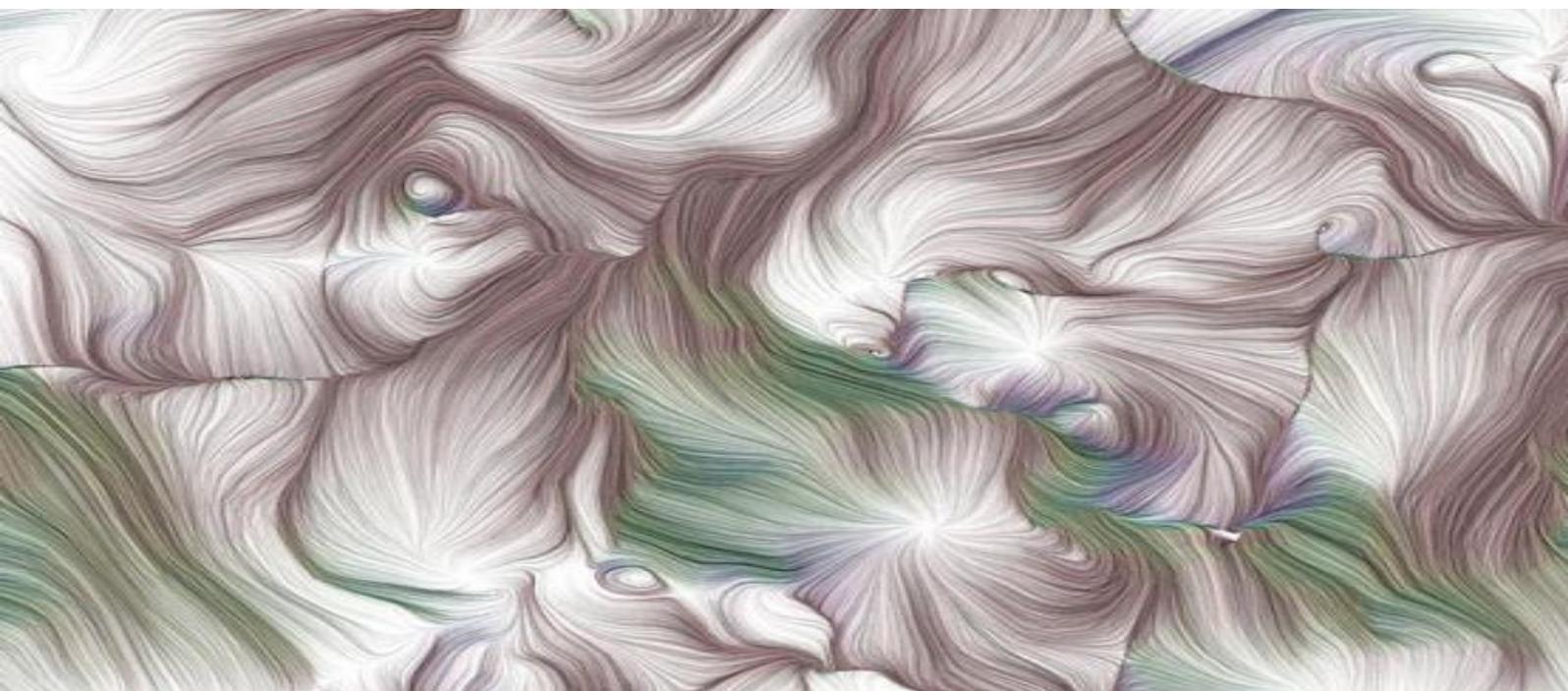
Keywords: Remote teaching. Teach and learn. Mathematics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Percentual de domicílios brasileiros que contam com o acesso as TIC.....	34
Figura 02: Escolaridade e Formação Familiar das Comunidades periféricas	58
Figura 03: Empregabilidade das Comunidades Periféricas.....	59
Figura 04: Acessibilidade Digital das Comunidades Periféricas.....	60
Figura 05: Formação acadêmica das professoras	66
Figura 06: Carga horária na docência.....	68

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 O PERCURSO INVESTIGATIVO.....	22
3 BIOPOLÍTICA E PANDEMIA DO COVID-19: A OBJETIVAÇÃO NEOLIBERAL DA EDUCAÇÃO.....	30
4 A REGULAÇÃO CURRICULAR DO ENSINO DA MATEMÁTICA E A PRODUÇÃO DE DOCÊNCIA(S): ENTRE CAPTURAS E DESVIOS.....	37
5 POR UMA MATEMÁTICA MENOR QUE MULTIPLIQUE A ALEGRIA DOS ENCONTROS.....	48
6 COMUNIDADES PERIFÉRICAS EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO.....	58
7 A DOCÊNCIA EM MEIO AO CAOS.....	66
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
REFERÊNCIAS.....	84
APÊNDICE A: Termo de consentimento livre e esclarecido.....	90
APÊNDICE B: Roteiro das entrevistas com os pais e estudantes.....	91
APÊNDICE C: Formulário on-line do questionário feito às professoras.....	94



Fonte: Matt Bluemink (2018)

*“Por isso o pintor imagina um quadro possível...
Mas quando o pinta é diferente. A atualização é
sempre pela diferença, nunca pela semelhança.
No par possível/real há a expectativa imagética,
No par ‘atual/virtual’ não se sabe onde vai
chegar”!*

Rafael Trindade

1 INTRODUÇÃO

Como dizem Deleuze e Guattari (1997), a vida é feita de virtualidades, acontecimentos, singularidades que não cessam de se multiplicar em movimentos de territorializações e desterritorializações, forças que atravessam e forjam a produção de nossas existências no mundo. Tensionar os tempos vividos e os modos como os vivemos requer forjar o pensamento além do idealizado, do padrão estabelecido. Implica reinventar o que se apresenta como o mesmo, o que congela potências vitais e captura existências outras.

É assim que, nos tempos presentes, a pandemia do COVID-19 tem mudado completamente a vida das populações. No dia 11 de março, a Organização Mundial de Saúde declarou a pandemia mundial. Segundo os cientistas, a contaminação começou na cidade de Wuhan, na China, proliferou pela Ásia, tomou força na Itália, se espalhou pela Europa e, ao chegar ao Brasil, se propagou rapidamente.

Desde então, a vida das populações passou a ser ameaçada e assolada pela pandemia do Covid-19, acarretando inúmeras mortes. Os dados publicados em janeiro de 2021 pela Universidade de *Johns Hopkins* (Estados Unidos), mostram que já passa de dois milhões de óbitos em todo o mundo, sendo que, os Estados Unidos e o Brasil lideram essas estatísticas de morte (<https://agenciabrasil.ebc.com.br>).

Segundo o Boletim Epidemiológico editado pelo Ministério da Saúde em 10 de abril de 2021, o Brasil alcançou o patamar de 351 mil mortes, número menor apenas que os EUA, o que evidencia a debilidade das políticas sanitárias adotadas para contenção da doença. (https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/abril/16/boletim_epidemiologico_covid_58-1.pdf).

Uma gama de incertezas paira sobre muitos espaços geográficos. As medidas restritivas instituídas pelas autoridades públicas na tentativa evitar a contaminação da população geraram profundas mudanças sociais e culturais, reduzindo drasticamente a circulação de pessoas. A disseminação de notícias pelas mídias e redes sociais geram efeitos ambíguos. Por um lado, aumenta o sofrimento psíquico, o medo e a frustração daqueles que seguem adotando os cuidados necessários para contenção da doença, por outro, a indiferença e o descrédito corroboram para a falta de cuidados, o que tem contribuído para o crescimento dos casos de contágio e das mortes.

No campo educacional, o governo federal e os governos estaduais e municipais suspenderam as aulas presenciais nas escolas e universidades por tempo indeterminado e o cumprimento do ano letivo se deu por meio do ensino remoto. Essa situação forçou educadores/as e estudantes da Educação Básica e Superior de todo o país a enfrentar enormes desafios.

Em Bagé, as escolas foram fechadas desde 19 de março de 2020. A Secretaria Municipal de Educação (SMED) convocou professores/as para gravarem aulas semanais a serem transmitidas todas terças e sextas pela TV Câmara (canal de televisão do poder legislativo municipal da cidade de Bagé, fundada em 2010). Pelo menos uma vez por mês um/a professor/a de matemática apresentava uma aula. Os vídeos ficavam disponíveis na página do *YouTube* da TV Câmara. Logo em seguida, era elaborada alguma atividade que envolvesse o conteúdo apresentado na vídeo-aula. Porém, a maioria dos estudantes não realizava as atividades em consequência da falta de acesso à *Internet*. Devido a impossibilidade de muitos alunos assistirem as aulas virtuais, pois a TV Câmara, por sua vez, não é um canal aberto, as escolas compartilhavam os vídeos nos grupos de *Whatsapp* que foram criados para as turmas das escolas.

Assim como tantos outros/as professores/as, tive que munir-me de forças para dar conta das atividades remotas nas duas escolas em que atuei como educador matemático no ano de 2020. Nesse período, trabalhei em duas escolas de áreas periféricas da cidade. Elas encontram-se em bairros onde as condições de vida são marcadas pelas precariedades econômicas, pela ausência de políticas públicas efetivas que garantam direitos sociais básicos como moradia, trabalho, saúde, educação e que favorecem a proliferação de crimes, como a drogadição, da insalubridade, da pobreza e tantas outras violências e desigualdades. As populações periféricas carecem de serviços públicos por ocuparem posições extremamente estigmatizadas na malha social (SALES; NASCIMENTO, 2020).

Ao vivenciar a migração das aulas presenciais nas escolas para as aulas remotas nos espaços privados dos lares, percebi a dificuldade dos alunos em participar e realizar as atividades programadas e repassadas pelos/as professores/as. Nas escolas das periferias, as dificuldades de acessibilidade são enormes. Problemas relacionados à desigualdade na educação e que assombram nossa sociedade há muito tempo, se tornaram ainda mais perversos. No geral, “[...]a pandemia desnudou problemas que já existiam e eram desprezados por grande parte da sociedade e também dos órgãos responsáveis pela educação[...]” (SALES; NASCIMENTO, 2020, p. 1).

Ainda no ano passado, em Bagé foi decidido que, no ano de 2021, todas as escolas deveriam usar a plataforma *Google Classroom*. Inclusive, houve formação para os professores pelo *Google Meet*, em dezembro do ano anterior. Conforme Ventura (2020), essa ferramenta está sendo usado em quase todo o Brasil, sem abandonar outros recursos digitais como o *YouTube* e as redes sociais *Facebook* e *Whatsapp*.

Percebi, então, que os agenciamentos produzidos em razão do isolamento social geraram profundos efeitos e novas demandas no exercício da docência, capturas que exigem intensificar o pensamento e ação em busca de criar outras possibilidades em meio ao caos pandêmico. A primeira ideia adotada nas escolas foi usar as redes sociais mais comuns. Em uma das escolas em que trabalhei, criou-se um grupo no *Facebook* onde eram postados os conteúdos de todas as áreas. Foram divididos turnos e disciplinas. No *Whatsapp* criaram-se grupos para cada turma.

Porém, muitos estudantes não tinham celular e faziam uso dos celulares dos pais. Os conteúdos eram enviados no formato PDF, o que também proporcionou certa dificuldade, pois era necessário possuir aplicativos que abrissem os arquivos nesse formato. Em uma escola, a orientadora auxiliava os alunos e os pais a baixarem esse aplicativo. Os conteúdos foram, então, impressos e entregues aos pais dos estudantes que iam à escola buscar os materiais e entregar as atividades feitas. Tudo isso foi ocasionando dificuldades e atraso no recebimento das aulas, que acabaram por alcançar um contingente irrisório de estudantes. Porém, como o andamento do ano letivo era o que importava, quem tinha acesso foi ocupando as “salas de aula virtuais”, conectados e isolados, cada um em seus espaços privados e por sua própria conta.

A situação do isolamento social transferiu as atividades pedagógicas das escolas para os espaços/tempos domiciliares, gerando o agenciamento das condutas para que o ano letivo “não fosse perdido”. Mas, afinal, a questão que se coloca aqui é, quem perde e quem ganha com tudo isso?

Aprofunda-se, com isso, as desigualdades sociais. Além da disparidade de renda, a falta de acesso à educação, saúde, emprego, moradia e cultura tornam-se elementos associados entre si que ferem os direitos sociais conquistados legalmente, desde a Constituição Federal Brasileira de 1988. Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), 2019 (CONCEIÇÃO, 2019), o Brasil ocupa a septuagésima nona posição no mapa mundial do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Este mesmo relatório mostra que apenas o Catar, um país árabe localizado na Ásia Ocidental, tem maior concentração de renda que o Brasil. A parcela dos 10% mais ricos do Brasil concentram 41,9 % da renda total, já no Catar, a parcela de 1% mais rica concentra 29% da riqueza produzida naquele país (BERMÚDEZ; REZENDE, MADEIRO, 2019).

Alheio a isso, o discurso a favor da acessibilidade digital tem se fortalecido, exigindo a adesão da população ao uso das ferramentas virtuais, o que gera uma aparente democratização do acesso e inclusão social. Na verdade, isso acaba favorecendo a expansão da privatização mediante a formação do mercado educacional sob controle empresarial, aumentando o consumismo.

Nesses termos de impossibilidades geradas pela pandemia frente às condições de vida nas periferias, estas que já eram precárias e acabaram agravando-se ainda mais. O uso das aulas gravadas e do simples repasse de atividades e tarefas a serem cumpridas pelos/as estudantes, suspendeu, em grande parte, a circulação de fluxos de comunicação entre docentes e discentes. A exacerbação da regulação do trabalho docente e das escolas, via tecnologias de controle virtual, tornou-se notória. Nesse território constituído pelo ensino remoto, a lógica do ensinar e aprender como reconhecimento é reforçada perante uma enfadonha retórica transmitida pelas telas de computadores e celulares, ou ainda pelo acúmulo de tarefas feitas individualmente pelos/as professores/as e estudantes em suas casas. Sob um tênue disfarce de inovação trazida com o uso das novas tecnologias da comunicação e da informação, muitas vezes, oculta-se a reprodução do ensino como governo das condutas para que demandas por resultados sejam atingidas, forja-se a conservação da transmissão da tradição científica moderna e do modo de operacionalização das existências em busca de estabilidade e cristalização da ordem produtivista.

Corpos capturados e acoplados à parafernália tecnológica traduzem os encontros em imagens cristalizadas e decodificadas por algoritmos, sem o contato corpo a corpo, sem o toque. A fabricação da presença de uma ausência diminui a potência de agir dos corpos. O engendramento da máquina de captura do Estado fabrica a unidade do pensamento do ato de ensinar e aprender como simples adaptação aos artefatos, à mercê das condições reais de existências de educadores/as e estudantes. Ensinar e aprender torna-se mera repetição mecânica de afetos tristes.

Contudo, são esses tempos presentes no caos pandêmico que requerem de nós educadores/as, pesquisadores/as, maior esforço de diferenciação:

Assim, quando queremos individuar um docente, não perguntamos – O que é um Docente? E sim: - Onde o docente está, neste momento? Operamos dessa maneira, um reconhecimento no ambiente circundante e, dentre todos os que exercem a docência, selecionamos aquele docente que se distingue dos outros, por mais de um conjunto de traços que o diferenciam. (CORAZZA, 2008, p. 95).

Somos desafiados a mover forças ativas e resistências ao padrão de docência preso a uma identidade pautada no dogmatismo, no cientificismo moderno e na sedução empresarial

neotecnicista, que agenciam corpos e desejos na produção de modelo ideal auto-empendedor inalcançável.

O cumprimento de um ano letivo a qualquer preço é um dos efeitos do controle e regulação que visam o atendimento das demandas neoliberais na educação, cujas políticas públicas emanadas do Estado se alinham ao sistema capitalista. Demandas expressas nas constantes reformas curriculares configuram o corpo organizado e uniforme dos currículos oficiais, expressos nas diretrizes da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2020).

O fechamento das escolas como medida de contenção da pandemia exacerbou a lógica do empreendedorismo e da meritocracia, já que professores/as e estudantes tiveram que assumir por sua própria conta e risco o cumprimento das metas estabelecidas. Assim, ensinar e aprender matemática transferiu-se exclusivamente para os espaços/tempos privados das casas, tanto de professores/as, quanto de estudantes.

O distanciamento e a interrupção de encontros me levaram a criar outras estratégias como educador e pesquisador, desejando pensar o ensinar e aprender matemáticas outras, pois as contingências enfrentadas nesses tempos pandêmicos me forçaram a repensar as proposições que tinha esboçado no projeto de pesquisa do Mestrado em Ensino. Já não havia mais a possibilidade de realizar a investigação por meio do contato direto com os/as estudantes no espaço físico das salas de aula e das escolas. No projeto de pesquisa, anunciei o desejo de cartografar experimentações do ensinar e aprender matemáticas com estudantes jovens nas escolas em que atuava como educador matemático. Porém, me vi impossibilitado de encontrar os estudantes no espaço físico das escolas e das salas de aula devido às medidas tomadas pelas escolas de apenas repassar para os pais as atividades e acompanhar por meio de recursos virtuais o andamento destas tarefas que os estudantes realizariam à distância, o que também foi difícil para eles, já que em suas casas alguns não dispunham de recursos tecnológicos adequados. Além disso, grande parte dos estudantes vivem em condições financeiras vulneráveis e tiveram que assumir empregos temporários para ajudar no sustento das suas famílias. O tempo “livre” dos estudos foi substituído pela necessidade de sobrevivência, o que mostra o quanto a pandemia atinge de modo diferente as juventudes, agravando as desigualdades sociais.

Diante desses bloqueios, experimentei movimentos de pensar o ensino da matemática em tempos pandêmicos numa situação de distanciamento de corpos e de interdição das interações presenciais com estudantes nas salas de aula das escolas públicas municipais, localizadas nas periferias da cidade de Bagé (RS), em que atuei como educador matemático no ano de 2020. Experimentei deslocamentos que exigiram pensar o que fazer de nós mesmos e

da docência nesses dias sombrios. Precisei inventar outros encontros e mobilizar novos personagens para a construção da pesquisa, além dos/as estudantes, familiares e professoras de outras escolas.

Nesse novo percurso, o objetivo geral da pesquisa passou a ser: problematizar o ensinar e aprender no campo curricular da matemática ao analisar a produção da docência agenciada pelo ensino remoto em tempos pandêmicos, de modo a pensar matemáticas outras. Busquei estar atento ao que se passa na vida de nós educadores/as atravessados/as pelas contingências atuais, constituindo agenciamentos de enunciação e deslocamentos às regulações geradas pelas políticas que capturam subjetividades docentes e neutralizam forças vitais de criação e intensificação de potências.

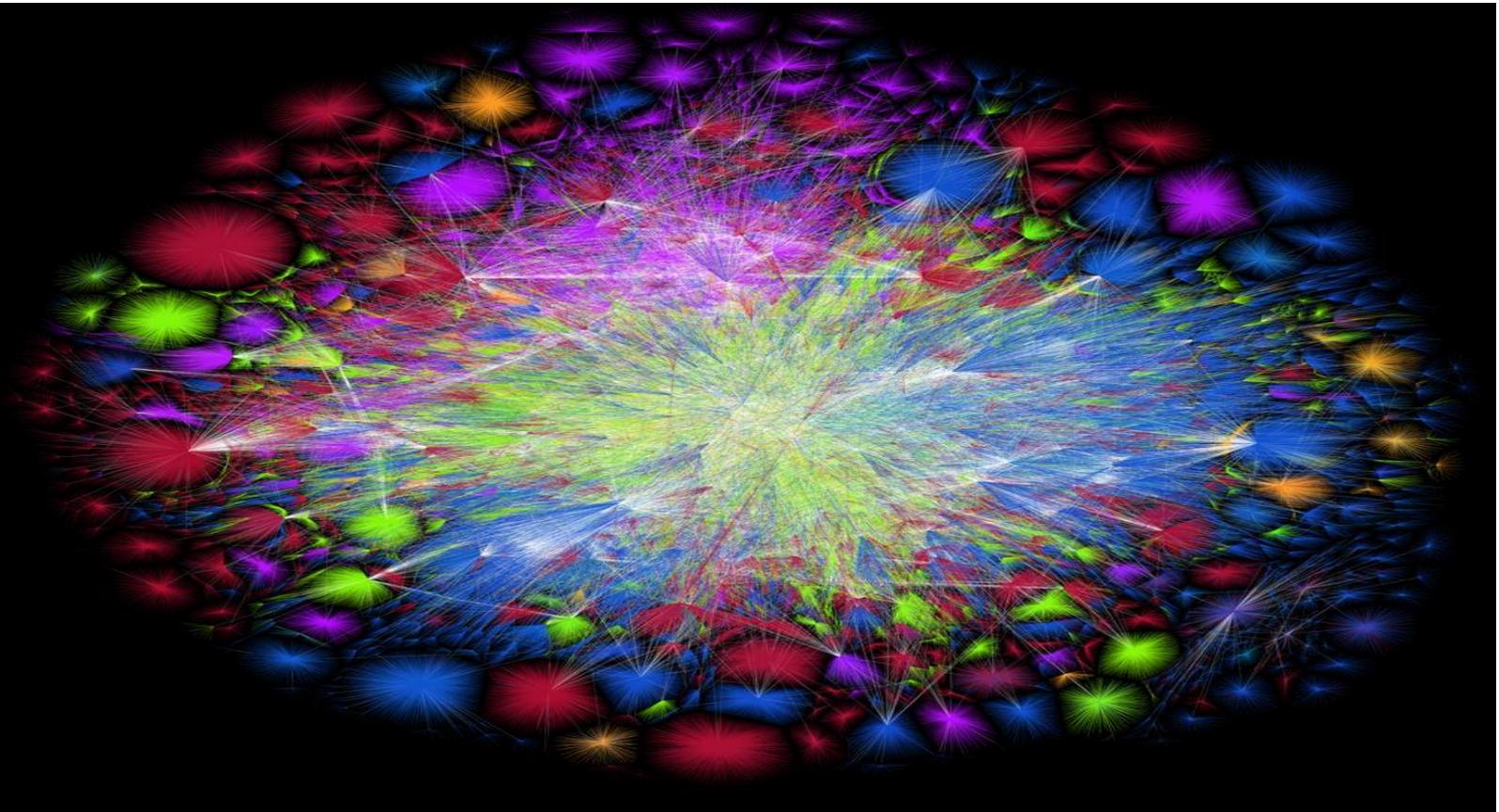
Para tanto, realizei um estudo de caso com base na análise documental das competências da matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, com o intuito de problematizar os discursos que regulam a docência nesse campo didático-científico. Daí, movi o pensamento em direção à possibilidade de inventar matemáticas outras, trazendo à tona as condições de existência das famílias dos estudantes das escolas da periferia urbana em que atuei em 2020 por meio de um levantamento feito com os estudantes e os pais (Apêndice B), e convidei professoras que atuam na rede pública de ensino da região da campanha gaúcha a responderem um questionário *online* (Apêndice C), cujo enfoque se deu nas estratégias adotadas para atender ao ensino remoto no espaço doméstico, os desafios enfrentados, como se deu o ensino de matemática nessa modalidade, que efeitos foram percebidos na formação dos/as estudantes e na produção da docência, sendo esses os objetivos específicos da pesquisa.

Na análise, procuro traçar dois movimentos de uma matemática menor: (1) trazendo à tona as condições de existência das comunidades das periferias, por meio dos dados que obtive no contato com pais dos/as estudantes e da problematização da produção da docência e do ensino da matemática em tempos pandêmicos; (2) analisando os efeitos do controle gerado pelas políticas curriculares e agenciamentos estatais com o ensino remoto no governo das condutas e nos modos de subjetivação expressos pelas práticas discursivas e não-discursivas de educadores/as nas contingências em que são afetados pelo produtivismo e empreendedorismo, que força a responsabilização das ações de ensino à mercê das dificuldades enfrentadas.

Com a tarefa de tentar aqui expressar os movimentos que experimentei nesse percurso investigativo, o que senti e o que aprendi em cada atualização que fiz e faço do que pude vivenciar, organizei a dissertação do seguinte modo: no capítulo “O percurso investigativo”, aponto a vertente pós-estruturalista como aporte teórico e metodológico de análise da historicidade dos discursos e jogos de forças que são postos em circulação no contexto presente.

Já no capítulo “Biopolítica e a pandemia do Covid-19: a objetivação neoliberal da educação”, discuto sobre o biopoder e as políticas de regulação da vida, que tem um crescimento nesse período pandêmico. No capítulo “A regulação curricular do ensino da matemática e a produção de docência(s): entre capturas e desvios”, problematizo a captura da docência pela lógica produtivista e auto-empresendedora que prioriza o tecnicismo e a funcionalidade do ensino remoto. No capítulo “Por uma matemática menor que multiplique a alegria dos encontros”, penso a possibilidade de criação da matemática menor movida por afectos e afetos. No capítulo “Comunidades periféricas em tempos de ensino remoto”, trago dados que mostram as condições de existência das famílias que moram nas periferias e das escolas que atendem essas comunidades, bem como os efeitos gerados com a precarização do acesso à educação com a adoção do ensino remoto. No capítulo “A docência em meio ao caos”, faço a análise discursiva das respostas dadas pelas professoras que participaram da pesquisa. Por fim, apresento as considerações finais desdobradas pelo pensamento em meio ao caos pandêmico, ao experimentar a invenção de matemáticas outras.

Assim, pretendo escapar às armadilhas de uma concepção do currículo enquanto estrato condensado, território unificado, espaço estriado. Busco entender que cada encontro forjado com os signos que expressam as contingências da docência em meio ao caos pandêmico requer mobilizar mais ainda forças de composição de um plano de imanência em que possibilidades de experimentar matemáticas outras sejam forjadas.



Fonte: Patrícia Fonseca Fanaya (2015)

“Um Rizoma não começa nem conclui, ele se encontra sempre no meio, entre as coisas, inter-ser, intermezzo. A árvore é filiação, mas o rizoma é aliança, unicamente aliança. A árvore impõe o verbo “ser, mas o rizoma tem como tecido a conjunção “e...e...e...” Há nesta conjunção força suficiente para sacudir e desenraizar o verbo ser”.

Deleuze e Guattari

2 O PERCURSO INVESTIGATIVO

Os estudos preconizados por filósofos como Michel Foucault, Deleuze e Guattari, Espinosa, dentre outros/as aliados à vertente pós-estruturalista e das filosofias da diferença servem de aporte teórico-metodológico na produção do estudo que fiz sobre a docência e o ensino de matemática em tempos de pandemia do COVID-19. Essa perspectiva epistemológica oferece dispositivos conceituais e metodológicos que rompem com a tradição moderna nas pesquisas da área da Educação, contribuindo para o deslocamento do pensamento que pretende anunciar verdades, lançando cada pesquisador/a na produção de percursos investigativos marcados pela formulação de novos problemas e desdobrados em acontecimentos.

Diferente da perspectiva moderna, que usa métodos investigativos lineares fixados de antemão e se empenham em buscar uma essência verdadeira das coisas tomadas como dados naturais, a perspectiva arqueogenealógica pensa em escutar a história, considerando suas descontinuidades, seus acasos, por considerar que não há verdades ocultas e misteriosas a serem desvendadas, já que o que se diz como fato, como realidade é fruto de uma construção da vontade de verdade. Logo, as pesquisas que seguem essa perspectiva tratam de contextualizar, analisar, problematizar, modificar, deslocar verdades que se constituem em meio a relações de poder e saber de cada época (TEDESCHI; PAVAN, 2017).

Assim, a vertente de análise pós-estruturalista e as filosofias da diferença se afastam dos pressupostos modernos de universalidade, unidade e identidade, tomando a diferença como principal categoria de produção do pensamento. O movimento do pensamento não cristaliza as ideias, mas as deixam transbordarem, o que implica na desconstrução de metanarrativas construídas na modernidade. Não se busca elaborar outra teoria da verdade, mas fazer a crítica do dizer a verdade (TEDESCHI; PAVAN, 2017).

Nessa linha das teorias foucaultianas, interessa investigar as práticas discursivas e não-discursivas, as relações de poder e saber, os modos de subjetivação que nomeiam e induzem a produção de certas verdades disseminadas pelos discursos em circulação na vida social em cada momento histórico. Segundo Fischer (2001), os discursos colocam em funcionamento certas relações e práticas muito concretas. É preciso estar atento às coisas ditas e não-ditas, trabalhar duramente com o próprio discurso e deixá-lo emergir na sua complexidade.

O discurso não é apenas um conjunto de signos que produzem significantes em representações que possam indicar a verdade a ser descoberta. Para Foucault (2005) o discurso

produz os objetos e sujeitos de que fala, age por meio de enunciados em formações discursivas irreduzíveis à língua e ao ato de fala. Tudo é prática em Foucault e está imerso em relações de poder e saber, que se implicam mutuamente. Enunciados, visibilidades, textos, instituições, falar e ver constituem práticas sociais por definição, permanentemente ligadas às relações de poder que as conjecturam e as atualizam. Assim, o discurso ultrapassa uma simples referência a “coisas”, vai além da mera utilização de palavras e frases. Não se resume a um fenômeno de mera “expressão” de algo. Apresenta regularidades inerentes a si mesmo, por meio das quais é possível definir uma rede conceitual que lhe é própria. Para ele, as regras de formação dos conceitos não residem na mentalidade nem na consciência dos indivíduos, e sim, estão no próprio discurso e se impõem a todos os sujeitos de um determinado campo discursivo.

Por isso, Foucault se deteve em suas pesquisas a investigar a genealogia dos grandes temas constituintes do homem ocidental, por meio de uma descrição detalhista de práticas sociais em suas continuidades e descontinuidades históricas, produzidas discursivamente e, ao mesmo tempo, produtoras de poderes e saberes. Nesse sentido, tais temas dizem respeito à fixação em saber a verdade do sujeito, em constituir sujeitos como o lugar da verdade, em construir para todos e cada um de nós discursos “verdadeiros” (FISCHER, 2001).

Na obra *Arqueologia do saber*, Foucault diz: “Chamaremos de discurso, um conjunto de enunciados que se apoiam na mesma formação discursiva” (FOUCAULT, 2005, p. 132). Quanto ao enunciado, Foucault o descreve como: “[...] um acontecimento que nem a língua e nem o sentido podem esgotar inteiramente” (FOUCAULT, 2005, p. 31).

Para Fischer (2003), não há enunciado que não esteja apoiado em um conjunto de signos, constituído por quatro elementos básicos:

Um referente (ou seja, um princípio de diferenciação), um sujeito (no sentido de “posição” a ser ocupada, um campo associado (isto é, coexistir com outros enunciados) e uma materialidade específica – por tratar de coisas efetivamente ditas, escritas, gravadas em algum tipo de material, passíveis de repetição ou reprodução, ativadas através de técnicas, práticas e relações sociais. (FISCHER, 2001, p. 202).

Esses são os componentes que formam as práticas discursivas e que permitem apreender os enunciados como acontecimentos, algo que se aloja em certo tempo e lugar. Para Foucault, a formação discursiva é:

[...] um feixe complexo de relações que funcionam como regra: ele prescreve o que deve ser correlacionado em uma prática discursiva, para que esta se refira a tal ou qual objeto, para que empregue tal ou qual enunciação, para que se utilize tal conceito, para que organize tal ou qual estratégia. Definir em sua individualidade singular um sistema de formação é, assim, caracterizar um discurso ou um grupo de enunciados pela regularidade de uma prática. (FOUCAULT, 2005, p. 82).

A descrição e o modo pelo qual se organiza o nível enunciativo conduz à individualização das formações discursivas. Assim, a análise do enunciado e da formação discursiva são estabelecidos correlativamente (FOUCAULT, 2005, p. 132).

É importante ter claro que uma formação discursiva deve ser vista, antes de qualquer coisa, pelo princípio de dispersão e de repartição dos enunciados, sabendo-se o que pode e o que não pode ser dito, em certo campo e de acordo com a posição que se ocupa nesse mesmo campo. Podemos dizer que nossos atos enunciativos estão inscritos no interior de algumas formações discursivas e de acordo com um certo regime de verdade. Assim, estamos sempre obedecendo a um conjunto de regras condicionadas historicamente e afirmando certas verdades num certo tempo.

[...] tudo tem uma história; que a própria história é uma construção decorrente de determinadas interpretações e relações de poder, que podemos desconstruir as evidências naturalizadas mostrando como foram produzidas, pois, se algo não foi sempre assim, nada determina que assim permaneça. Então, admitindo-se o caráter de construção das categorias modernas, como razão universal e sujeito único - que tanto influenciaram e ainda influenciam os processos educacionais - é possível analisar o que essas verdades visibilizam e invisibilizam, o que convocam e silenciam. Dessa forma, podemos criar, em uma linguagem foucaultiana, “fraturas do presente”, criar um vazio de significados que se abrem para a possibilidade de re/significações em educação. (TEDESCHI; PAVAN, 2017, p. 776 -777).

O que dizemos está extremamente ligado às dinâmicas de poder e saber de nosso tempo. Conforme Foucault, o conceito de prática discursiva não se confunde simplesmente com expressão de ideias, pensamentos ou formulação de frases. Efetuar uma prática discursiva significa falar de acordo com certas regras e expor as relações que se dão dentro de um discurso (FISCHER, 2001).

Foucault diz que as práticas discursivas não devem ser confundidas como representação do ato pelo indivíduo que elabora e expressa uma ideia, um pensamento, um desejo, uma imagem. Também não é uma atividade racional que pode ser operada em um sistema de inferência, pois essa não é a competência de um sujeito falante, quando constitui frases gramaticais. Para ele, as práticas discursivas se referem a “um conjunto de regras anônimas, históricas, sempre determinadas no tempo e no espaço, que definiram, em uma dada época e para uma determinada área social, econômica, geográfica ou linguística, as condições de exercício da função enunciativa” (FOUCAULT, 2005, p. 133).

O enunciado não é imediatamente visível e nem está inteiramente oculto. É preciso buscar o “mais” que Foucault nos diz, suas inúmeras relações, sem procurar algo que, por algum

interesse de alguém e seus mecanismos de repressão e coesão, teria sido intencionalmente escondido. Se trata de escapar das interpretações que buscam verdades transcendentais, como se houvesse uma essência escondida, mas perceber de que modo a linguagem é produzida e como se constitui o enunciado singular e limitado no acontecimento. Pensar nos espaços em branco, no que não foi dito, nas lutas em busca da vontade de verdade, no complexo jogo de forças (querer, desejar, etc.) que se dá nas relações. Fugir de explicações lineares, interpretações ideológicas simplistas, reducionistas e que servem para harmonizar uma realidade bem mais complexa. Multiplicar as relações significa colocar as coisas ditas em campos discursivos, extrair delas alguns enunciados e colocá-los em relações com outros, do mesmo campo ou de campos distintos, operando sobre documentos, identificando e ordenando elementos, fazendo disso tudo um verdadeiro “monumento”, tentando compreender o motivo dito desse ou daquele modo, nesse tempo, numa dada situação, num lugar e tempo específico e não em outro (FISCHER, 2001).

A dispersão dos enunciados é uma heterogeneidade discursiva. Os enunciados são, antes de mais nada, acontecimentos. O pesquisador terá como tarefa constituir unidades a partir da dispersão, mostrando como determinados enunciados aparecem e como se propagam no interior de um certo conjunto. Importante destacar que a unidade não se dá pelo objeto de análise. Construir unidades é um trabalho de multiplicação da coisa dita, que segundo Foucault, existe em sua “pobreza”, como situação estreita e singular, que se constitui sempre outra, pelo simples fato de alguma vez ter sido falada. Em síntese, o discurso, para o pesquisador, é o lugar de multiplicar discursos, multiplicar sujeitos (FISCHER, 2001).

Quando analisamos um discurso, mesmo que seja uma simples reprodução de um ato de fala individual, não estamos diante da manifestação de um sujeito, mas de frente com um lugar de dispersão e descontinuidade, já que o sujeito da linguagem não é um sujeito em si, idealizado, essencial, pois ao mesmo tempo que fala é falado, ou seja, é um sujeito falante e falado, pois através dele outros ditos se dizem. Daí que: “Descrever uma formulação enquanto enunciado não consiste em analisar as relações entre o autor e o que ele disse (ou quis dizer, ou disse sem querer); mas em determinar qual é posição que pode e deve ocupar todo indivíduo para ser seu sujeito” (FOUCAULT, 2005, p. 108).

Esses procedimentos de análise discursiva colocam em questão discursos de diversos campos científicos, como a pedagogia, a sociologia, a psicanálise e, especialmente, a política liberal e marxista fincadas no pensamento moderno europeu que idealizam o homem ocidental, branco, civilizado, revolucionário, como “o sujeito da própria história”, capaz de tomar

consciência da dominação e força do outro, e libertar-se chegando a uma condição de felicidade, pois encontraria a verdade por detrás dos fatos (FISCHER, 2001).

Ao investigar a tensão entre o eu e o outro, nos discursos, Foucault engendra um percurso bem diferente para a compreensão do sujeito. Adentrando numa relação de maior dimensão, baseada na dispersão e heterogeneidade discursiva, os discursos sempre se falam de algum lugar, constituem o sujeito falante enquanto “um indivíduo” que, ao falar, se posiciona de determinada maneira, se situa e orienta para afirmar uma suposta integridade.

Foucault multiplica o sujeito. A pergunta “quem fala” desdobra-se em muitas outras: qual status do enunciador? Qual sua competência? Em que campo do saber se insere? Qual seu lugar institucional? Como seu papel se constitui juridicamente? Como se relaciona hierarquicamente com outros poderes além do seu? Como é realizada sua relação com outro indivíduo no espaço ocupado por ele. Também cabe indagar sobre o “lugar de fala”, o lugar específico no interior de uma instituição, a fonte do discurso daquele falante, e sobre a sua efetiva “posição de sujeito” – suas ações concretas, basicamente como sujeito incitador e produtor de saberes. É assim que se destrói a ideia de discurso como “expressão” de algo, tradução de alguma coisa que estaria em outro lugar, talvez um sujeito, algo que preexiste à própria palavra. (FISHER, 2001, p. 208).

Compreendo que nessa perspectiva metodológica de análise do discurso é necessário desamarrear-se do esperado, do que acreditamos, muitas vezes, ser evidente (FISCHER, 2003). Assim, penso ser necessário abandonar a pretensão de encontrar uma verdade absoluta, essencial, tratando as coisas e as experiências como fatos naturalizados. Compreendo que ditos e vividos estão enredados por certa vontade de verdade construída em meio a relações de poder e saber, num complexo jogo de forças que se tornam históricas, porque são constituídas no tempo presente (TEDESCHI; PAVAN, 2017).

Fischer (2003) nos traz importantes atitudes metodológicas necessárias para a pesquisa na área das ciências humanas e da educação, na qual opera-se o pensamento pela linha de análise do discurso a partir das teses foucaultianas. Ela destaca que nessas pesquisas entra em ação a linguagem por meio de lutas discursivas, que colocam em funcionamento um complexo jogo de relações de forças coexistentes, ora reproduzindo certos discursos, ora fazendo surgir novas relações envolvidas pela vontade de verdade de certa época, destaca a raridade de fatos e enunciados, e estes referem-se à práticas discursivas e não-discursivas, salientando a necessidade de abertura ao inesperado.

Na produção da pesquisa que deu vazão a essa escrita dissertativa, detive-me na descrição das práticas postas em funcionamento pelas formações discursivas engendradas com as contingências geradas na pandemia do COVID-19 e, por meio dessa atitude descritiva, também analiso discursividades e relações de poder e saber que incidem no governo das

condutas docentes, regulando novos saberes agenciados pelas tecnologias remotas, o que configura uma subjetivação peculiar dos tempos presentes e das posições ocupadas como sujeitos desses discursos. Trata-se de conceber as práticas discursivas e as relações de poder e saber nos espaços/tempos vividos como acontecimentos, processos de individuação gerados pela virtualização como fator de criação que modificam formas de representação, movimentam novos fluxos que perfuram estratos até então segmentados, como por exemplo, os espaços físicos e esquadrihados das salas de aula, dos bairros das periferias e dos centros urbanos, das relações comunitárias e familiares com as escolas, dos distanciamentos entre docentes e estudantes, das atividades rotineiras do dia a dia.

Ao analisar os movimentos de desterritorialização e reterritorialização do ensinar e aprender por meio das tecnologias remotas, penso trazer à superfície o que desassossega meu próprio pensamento como educador matemático atravessado pelas contingências históricas em que penso a diferença como meio de vida. Diferenças essas que são produzidas nos modos como experimentamos pensar nossa presença no mundo enquanto processos de criação intensos e, em grande parte, marcados por linhas e forças que escapam ao dado, condensado, estabelecido como norma a nomear e regular existências.

Aí se constitui o rizoma, e nele surgem as linhas de fuga forjadas pelos agenciamentos que abrem o pensamento à multiplicidade de encontros possíveis, novos modos de experimentar encontros outros:

É quando o outro mostra novas possibilidades que percebemos que nosso mundo não passa de mais uma possibilidade. Que toda esta fundamentação e concretude não passam de aparências e ilusão. [...] O eu e o outro são condições de possibilidades de múltiplos mundos que se confundem, se entrelaçam, se atravessam, sem nunca se reduzirem ao mesmo, sem jamais chegar a um denominador comum. (GALLO, 2012, p. 174).

Assim, apoiado nos estudos pós-estruturalistas e nas filosofias da diferença, agencio o pensamento em torno do ensinar e aprender matemáticas em outras direções. Sou afetado pelo embate de forças que acontece no tempo presente e busco mover o pensamento como fluxos que tangenciam os desdobramentos dos tempos e espaços em que o ensinar e aprender desloca-se da escola para os lares, do espaço público para o espaço privado, doméstico, e as implicações desses movimentos nas vidas dos/as professores/as de matemática da cidade de Bagé (RS).

Inspirado no conceito de rizoma criado por Deleuze e Guattari (2011), procurei traçar uma geografia de territórios móveis, com linhas tênues de fronteiras do pensamento, mas que se perpassam: “É como uma geografia do pensamento, não apenas por seu caráter especial, mas

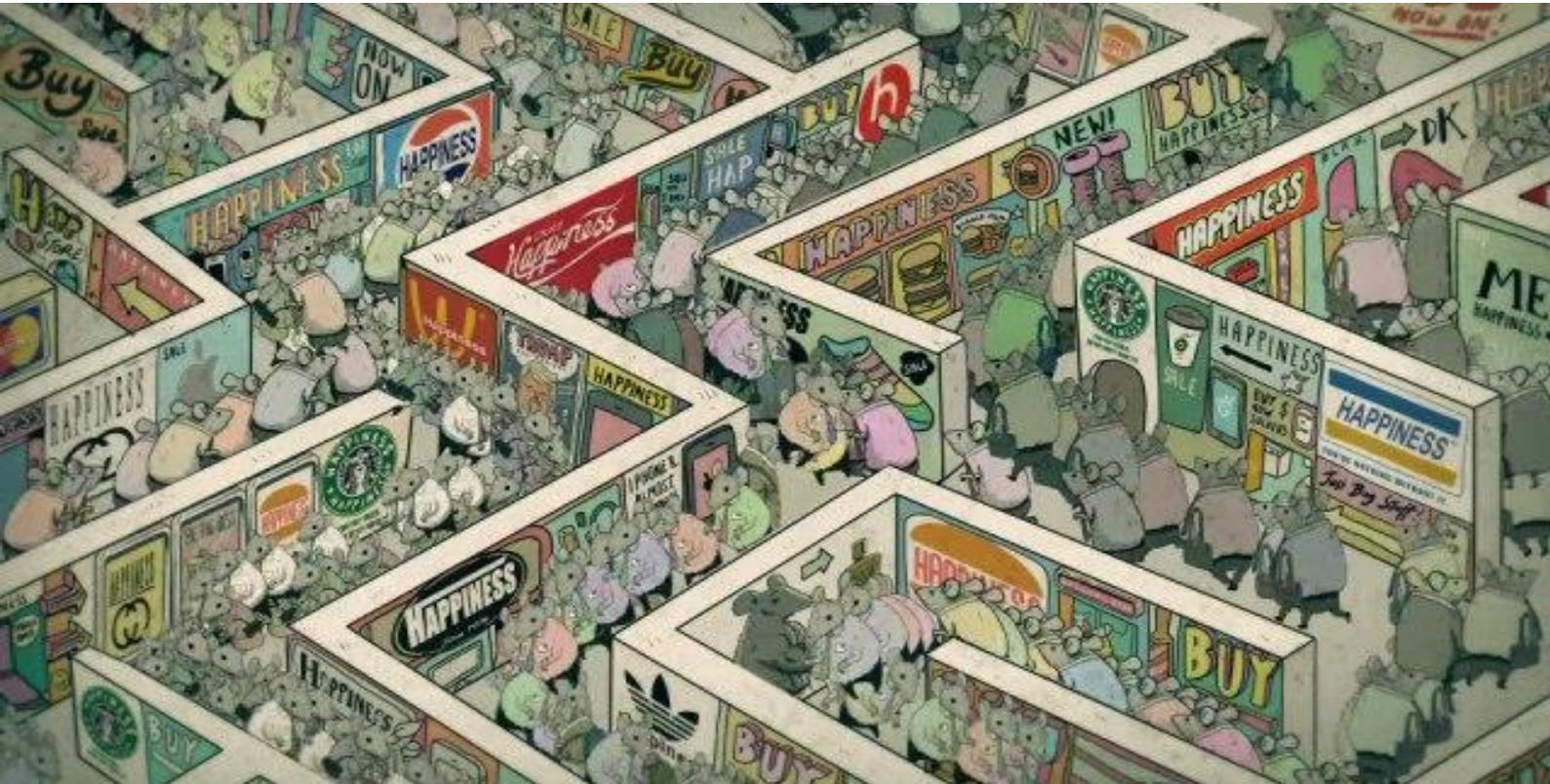
por sua relação com a terra, pelo seu fazer no corpo a corpo das forças nas quais não existem fronteiras, enraizamentos e sim uma força do movimento, do transitório, que faz do pensamento um fluxo, permeado de conexões rizomáticas” (NERIS; PANTOJA; SILVA, 2018, p. 175). Busquei também uma intensificação de forças movidas pelo pensamento em torno de matemáticas outras: movimentos, relações, interações, experiências que forjam a ocupação dos vazios deixados pelas fissuras dos encontros rotineiros, além de experimentar o pensamento nômade, que valoriza o inesperado, que se desprende do óbvio, pois:

O nômade tem um território, segue trajetos costumeiros, vai de um ponto a outro, não ignora os pontos (ponto de água, de habitação, de assembleia, etc.) Mas a questão é diferenciar o que é princípio do que é somente consequência na vida nômade. Em primeiro lugar, ainda que os pontos determinem trajetos, estão estritamente subordinados aos trajetos que eles determinam, ao contrário do que sucede no caso do sedentário. O ponto de água só existe para ser abandonado, e todo ponto é uma alternância e só existe como alternância. Um trajeto está sempre entre dois pontos, jmas o entre-dois tomou toda a consistência, e goza de uma autonomia bem como de uma direção próprias. A vida do nômade é *intermezzo*. Até os elementos de seu hábitat estão concebidos em função do trajeto que não para de mobilizá-los. O nômade não é de modo algum o migrante, pois o migrante vai principalmente de um ponto a outro, ainda que este outro ponto seja incerto, imprevisto ou mal localizado. Mas o nômade só vai de um ponto a outro por consequência e necessidade de fato; em princípio, os pontos são para ele alternâncias num trajeto. Os nômades e os migrantes podem se misturar de muitas maneiras, ou formar um conjunto comum; não deixam, contudo, de ter causas e condições muito diferentes. (DELEUZE; GUATTARI, 2012b, p. 53).

Assim, pretendo discorrer sobre uma nova composição de territórios, não como lugar ou corpo físico, mas como agenciamentos, interações, ações envolvidas que desterritorializam e reterritorializam a matemática no currículo escolar. Para tal, ressalto que: “o efeito de desterritorializar é uma ação de desordem, de fragmentação, para descobrir e suscitar novos saberes menos convencionados, assumindo uma percepção extraordinária que está disposta a atrair novas ideias além das esperadas” (SANTOS, 2011, p. 160).

Nesse trajeto, procuro dar conta de compreender os tempos vividos, a composição das forças em disputa que agenciam os modos de exercermos a docência. Parto, então, para o desenho de um esboço das contingências históricas que afetam a educação escolar e a docência no contexto da pandemia do COVID-19. Não busco modelos prontos de como ensinar matemática, mas sim, escapar das armadilhas que reduzem a questão da docência à prescrições metodológicas neotecnicistas, o que tem se intensificado nos tempos pandêmicos em que uma espécie de “culto” às tecnologias de informação e comunicação aparece como solução infalível para contornar o distanciamento social e atingir os resultados em termos quantitativos de dias letivos, conteúdos trabalhados e avaliações realizadas. É assim que a política de ensino remoto surge como uma tecnologia de governo capaz de garantir a salvação do ano letivo, desdobrando-

se na captura dos corpos e das práticas docentes e demais profissionais das escolas, sob a exigência de adaptação rápida e a qualquer custo ao “novo normal”.



Fonte: Hernán Siculer

“Qual é o objetivo agora? Crescimento econômico contínuo e infinito. Vemos então as ideias liberais conduzirem o que resta da Soberania, Disciplina e Biopolítica na mesma direção: alcançar o máximo de lucro com o mínimo de esforço, o máximo de governo com o mínimo de Estado, o máximo de controle com o mínimo de dispêndio”.

3 BIOPOLÍTICA E PANDEMIA DO COVID-19: A OBJETIVAÇÃO NEOLIBERAL DA EDUCAÇÃO

Diante da pandemia e da imposição do distanciamento social, as redes de ensino, públicas e privadas, buscaram alternativas para continuar atendendo suas demandas. Para isso, adotaram práticas pedagógicas mediadas por plataformas digitais e assíncronas como a *Teams*, *Google Class*, *Google Meet*, *Zoom*. Essas últimas, empresas privadas, entraram numa luta para ver quem atendia mais clientes e alcançava mais lucro (ALVES, 2020).

A perspectiva de mercantilização da educação pelo viés privatista que vigorava, principalmente, com as redes privadas de Educação Básica e Superior, na pandemia, alastrou-se também nas redes públicas de ensino. A educação é vendida como um serviço onde pais e alunos são clientes, consolidando esse vínculo via contrato, de acordo com a lógica do capital e do modelo neoliberal que orienta os países ditos democráticos. Claro, é importante ressaltar que os pais, como cidadãos, também pagam pelo ensino das escolas públicas, por via de impostos. Contudo, as escolas públicas não seriam, a princípio, guiadas como um negócio (ALVES, 2020).

Porém, o neoliberalismo adotado pelos países periféricos do capital global, ao longo dos anos, vem reduzindo cada vez mais o papel do Estado como provedor das políticas públicas, o que se pode ver com a expansão da educação a distância na graduação e pós-graduação e que, por meio do ensino remoto, começa a se delinear também na educação básica.

Para Santos (2020), a atual pandemia não é uma situação de crise oposta a uma situação de normalidade. Desde a década de oitenta, conforme o neoliberalismo foi se estabelecendo como a versão preponderante do capitalismo, e este se submetendo cada vez mais a lógica do setor financeiro, nosso mundo tem vivido constantemente em crise. Quando a crise se torna permanente, acaba se tornando a causa que explica todo o resto. Seu objetivo acaba se tornando exatamente esse: não ser resolvida. Assim, ela legitima, então, a escandalosa concentração de riqueza, que gera uma imensa desigualdade social e sabota medidas eficazes para impedir a imediata catástrofe ecológica que acontece devido à degradação do meio ambiente.

Assim como a educação pública ofertada e mantida pelo Estado está sob forte ameaça, a profissão docente sofre as consequências das políticas neoliberais. A tendência à sobrecarga, precarização das condições de trabalho e redução no contingente de professores/as que ingressam na carreira por meio de concursos públicos tem se confirmado nos últimos anos.

Dessa forma, vão sendo ensinados modos de estar no mundo que se tornam formas de regulação social. Práticas de regulação não se resumem a uma instituição tentando impor seu

modo de ver o mundo, mas a um complexo jogo de relações de poder-saber, uma rede de relações que estabelece processos de subjetivação. Então, pensar nessas relações é colocar em questão a própria naturalização de um corpo ideal em nome dos prazeres dispostos pelo mercado e sociabilidade padronizada.

Na ordem mundial contemporânea, os Estados agem na regulação/intervenção da vida global de modo a submeter as populações ao jogo de interesses do capital concorrencial, uma vez que:

As grandes potências industriais e financeiras produzem, desse modo, não apenas mercadorias, mas também subjetividades. Produzem subjetividades agenciais dentro do contexto biopolítico: produzem necessidades, relações sociais, corpos e mentes – ou seja, produzem produtores. Na esfera biopolítica, a vida é levada a trabalhar para a produção e a produção é levada a trabalhar para a vida. É uma grande colmeia na qual a abelha rainha supervisiona continuamente produção e reprodução. (HARDT; NEGRI, 2012, p. 51).

Segundo Foucault (2008), o biopoder refere-se ao poder que se aplica à vida dos indivíduos enquanto seres que pertencem à mesma espécie, a espécie humana. A população é o novo corpo, corpo coletivo formado de diversas cabeças. É preciso regular a vida social no seu conjunto, controlar as taxas de mortalidade, natalidade, doenças, migração, criminalidade, entre outras técnicas de governo da vida das populações, prevendo riscos. O poder disciplinar individual é, então, articulado ao biopoder coletivo.

Sobre a ordem biopolítica, que tem servido como razão de governo das políticas públicas educacionais emanadas dos órgãos gestores da educação em nosso país, Gallo (2003) problematiza, com muita minuciosidade, a relação entre disciplina e controle. Por meio da disciplina, os corpos são controlados, vigiados. Há um processo de formação permanente que corrobora para a intensificação da sociedade de controle de várias formas, indícios que evidenciam as influências do modelo disciplinar e de controle social no qual a escola se torna máquina do estado (DELEUZE; GUATTARI, 1997). Dessa forma, ela produz sujeitos aptos para inserirem-se socialmente, à medida que corrobora com a lógica do empreendedorismo neoliberal como fundamento da atuação docente para a formação dos/as estudantes, em resposta às demandas do mercado capitalista que necessita de seres passivos para o sistema político e ativos para o trabalho. São processos de subjetivação engendrados nas ações das escolas que têm por base a preparação para a vida produtiva.

No campo educacional, o acirramento do controle acontece mediante as constantes avaliações dos sistemas de ensino e das escolas, das metas e resultados de desempenhos, da

organização de diretrizes curriculares em áreas do conhecimento, competências e habilidades, e nos desdobramentos dessas políticas nos projetos e ações realizadas nas escolas, onde se intensificam as práticas disciplinares, fileiras na sala de aula, notas, conceitos que quantificam, coisa que a Matemática faz por excelência. Nesse sentido, cabe ao professor o poder do veredito final por meio das notas e das metas de ensino. Afinal, “Avaliar é decidir. Decidir é dominar. Dominar é ter poder” (GALLO, 2003, p. 102).

As inovações tecnológicas nem sempre vem acompanhadas de maior qualidade de vida de políticas ambientais que garantam o equilíbrio ecológico. Inocêncio (2020) buscou cartografar elementos que compunham uma complexa trama de um dispositivo concebido como negacionista dos avanços científicos na realidade brasileira, que traz a ausência de preocupações com os efeitos da crise ambiental em nosso país. Ela demonstra que o caráter entreguista de nossos recursos naturais para facções exteriores não é algo novo, mas que retorna, sob a ordem de uma nova dobra do capital, nomeada como inconsciente colonial-capitalístico. Capturando a capacidade de criação e imaginário, um dos seus efeitos é o impedimento do destino ético populacional, colocando, no lugar de tal destino, o “sacrifício” necessário de nossos recursos naturais como saída essencial para crise econômica e para atual recessão que arruína o cenário em nosso país.

Inocêncio (2020) destaca três elementos que compõem esse caráter negacionista. São eles:

(1) A documentação de narrativa histórica de acumulação primitiva-colonial calcada no discurso de que os recursos naturais são infinitos e inesgotáveis; (2) a implementação de ideais republicanos moralmente incitados por pressões externas, principalmente pelo mercado global, que passou a exigir uma preocupação com os recursos naturais como condição para firmar acordos econômicos; (3) a nova dobra do capital, caracterizado pelo eclipsamento dos saberes ambientais, provenientes das ciências naturais, exatas e humanas, e das instâncias de gestão, monitoramento e vigilância, voltadas ao território brasileiro. (INOCÊNCIO, 2020, p. 23-24).

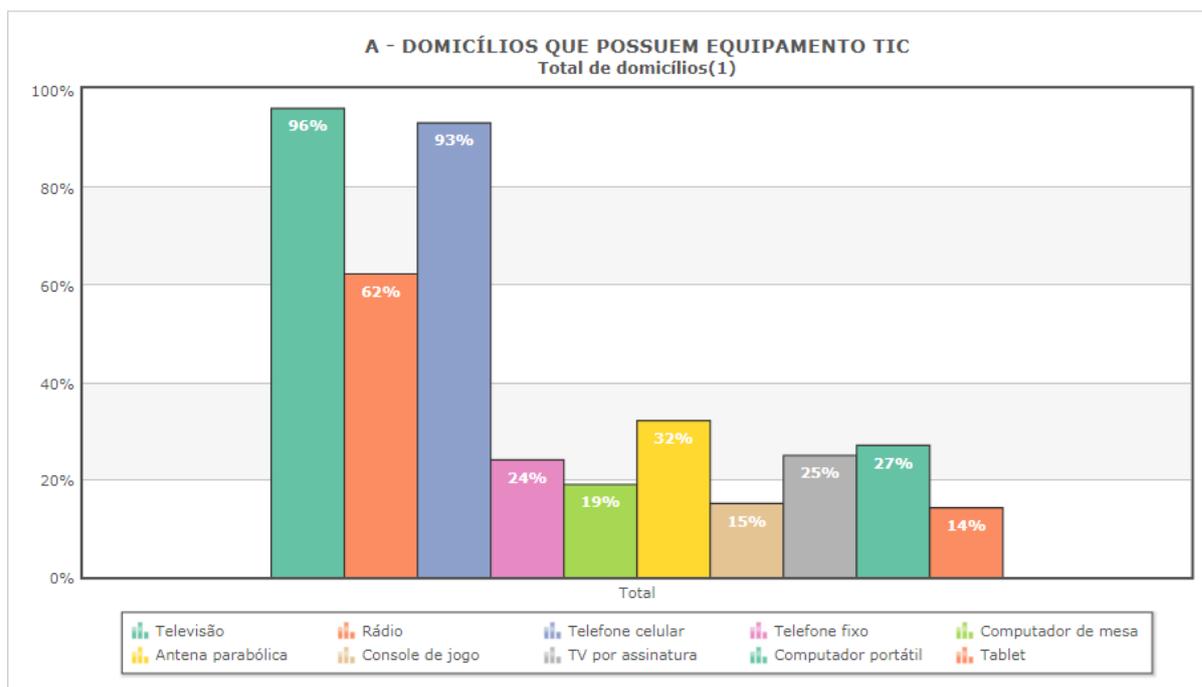
Importante atentar para a compreensão do mercado, não como um corpo único, universal, onipresente, mas como conjunto aberto de transações, movimentações em rede que envolve diversos elementos dispersos pelo mundo todo, ora acoplados, ora desterritorializados em múltiplos códigos culturais, perpétua incitação ao consumo, entre outros efeitos que daí decorrem. A incitação de desejo cujo sentido atribuído é a falta de algo, de alguma coisa, objeto ou ação a qual atribuímos um valor de consumo que preencha a necessidade de satisfação perene advindas da incitação capitalística, captura e governa subjetividades via dispositivos tecnológicos, como propagandas, mídias, redes sociais. Essa captura se traduz na incitação de desejos, o que Rolnik (2018) chama de “cafetinação do inconsciente capitalístico”, cuja ordem

macro e micropolítica do capital financeirizado e neoliberal gera e induz ao mal-estar, favorecendo a colonização de desejos: “Seu alvo é a reapropriação da força vital”. Cafetinar “o direito de existir ou, mais precisamente, o direito à vida em sua essência de potência criadora”, para dela se alimentar, “levando o desejo à uma entrega cega a seus desígnios” (ROLNIK, 2018, p. 24).

O capitalismo produz corpos-máquinas desejantes, desde a infância, captura subjetividades e induz padrões de consumo. Corpos que escapam a essa lógica, são discriminados. Soares (2009) escreve sobre modelos totalitários usados para se obter “bem-estar” em nome de uma saúde perfeita. Por meios de políticas que funcionam como pedagogias e fazem uso de diversas práticas de vigília do corpo, constitui-se um incentivo a práticas de esportes com acompanhamento de especialistas que regram desde o exercício até a alimentação saudável. Assim, modelam-se corpos belos, perfeitos, sadios. O acompanhamento médico, que auxilia o policiamento de si para evitar doenças. Tudo isso gera um consumismo exacerbado por alimentos específicos para a boa saúde. As pessoas tornam-se responsáveis por suas patologias e carregam culpas por qualquer excesso. Claramente percebe-se que o mercado capitalista captura corpos em busca de uma saúde que prolongue a vida, num movimento como o de fabricação de doenças para gerar a venda da cura.

Pensando na desigualdade social articulada, a falta de acesso aos meios digitais, principalmente em territórios periféricos torna-se muito preocupante. Levando em conta que apenas 37% das pessoas em todo o país tem computador em casa ligado à *Internet* e que 63% não tem ambas, como acreditar que o ensino remoto pode assegurar o acesso à educação escolar? Como garantir esse direito em zonas periféricas, onde não é incomum famílias com vários filhos e um único celular na casa? Além disso, nem mesmo na maioria das escolas há esse acesso garantido. Talvez aí esteja a grande problemática: como garantir o direito à educação se a grande maioria não tem acesso às aulas? Responsabilizar os próprios sujeitos pelos êxitos ou fracassos é levar às últimas consequências a meritocracia na educação.

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Informação (CETIC) apresentou dados sobre os TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) existentes nos domicílios brasileiros e também sobre uso da *Internet*. A coleta de dados foi feita presencialmente em domicílios de todas regiões do Brasil e ocorreu entre agosto de 2018 e março de 2019.

Figura 01: Percentual de domicílios brasileiros que contam com o acesso as TIC

Fonte: Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Informação (2019).

A televisão e o celular são os mais populares entre os equipamentos tecnológicos de informação e comunicação de fácil acesso. O gráfico também mostra que, nesse período, apenas 46% dos entrevistados tinham computador em casa (de mesa e portátil), sendo que nas áreas urbanas o percentual é maior do que nas áreas rurais. No percentual por região, a sudeste e a sul despontam com 46% e 44%, centro-oeste com 36%, nordeste 30% e norte 29%. Outro dado importante é que apenas 19% das pessoas que recebem até um salário mínimo possuem computador, o que não é nada surpreendente, pois ter um menor valor aquisitivo dificulta o acesso a esses equipamentos eletrônicos. Se tratando de acesso à *Internet*, o gráfico mostra que 71% da população tem acesso e 28% não. Em zonas rurais e periféricas, é comum o sinal ser ruim, o que dificulta bastante a navegação, e levando em consideração o baixo percentual de pessoas que tem *Internet*, a situação agrava-se mais ainda. Mesmo assim, somos capturados/as diariamente pelas propagandas do chamado *Home office*, que nos empurram à lógica do produtivismo e empreendedorismo empresarial.

Na docência, é comum desenvolvermos os trabalhos que envolvem juventudes na escola como se houvesse caminhos certos a serem seguidos, oferecermos aos jovens uma formação estreita voltada à preparação para trabalho que possa capacitá-los a inserirem-se na sociedade tal qual vivemos, uma disciplinarização moral que promova noções de responsabilidade, de

sociabilidade. Nessa lógica, valores morais e sociais devem ser adquiridos pelos jovens visto que são seres em formação que precisam ser direcionados, orientados para viverem em sociedade. Essa ideia parece revestir-se de boas intenções, afinal, se tomarmos como exemplo um trabalho com jovens que sofrem problemas com o crime, obviamente que o abandono do crime e a busca de um trabalho é uma opção que protege inclusive a própria integridade física deste jovem, pois bem sabemos que quem se torna criminoso tem várias possibilidades de ter um final conturbado, dependendo da situação.

A escola se torna um dos aparelhos de captura das ações dos educadores/as e educandos/as à serviço do Estado que governa “os espaços lisos como um meio de comunicação a serviço de um espaço estriado” (DELEUZE; GUATTARI, 2012b, p. 50). Ou seja, a escola encontra-se agenciada pelas direções determinadas das diretrizes curriculares legais que limitam velocidades, regulam circulações, relativizam movimentos dos sujeitos e dos objetos. Escolas como aparelhos de captura que agem para a formação de seres funcionais de um ideal de sociedade mercadológica, sem levar em consideração os desejos, anseios, alegrias, sonhos de quem tem que aprendê-los. Há poucos espaços para que o jovem crie, faça algo que parta de seus próprios desejos. Há muita imposição de conteúdos que em seus respectivos momentos de vida pouco sentido apresentam. E, se analisarmos mais precisamente, talvez nunca tenham sentido dependendo dos modos como cada estudante experimentar sua existência.



Fonte: Yann Hourri (2015)

“A ciência não tem por objetivo conceitos, mas funções que se apresentam como proposições nos sistemas discursivos. Os elementos das funções se chamam functivos. Uma noção científica é determinada não por conceitos, mas por funções ou proposições. É uma ideia muito variada, muito complexa, como se pode ver já no uso que fazem dela respectivamente a matemática e a biologia; porém, é essa ideia de função que permite às ciências refletir e comunicar”.

Deleuze e Guattari

4 A REGULAÇÃO CURRICULAR DO ENSINO DA MATEMÁTICA E A PRODUÇÃO DE DOCÊNCIA(S): ENTRE CAPTURAS E DESVIOS

Interessa-me pensar acerca das condições em que a docência é capturada pelas demandas econômicas, sociais e culturais vigentes nas contingências geradas pelas medidas de isolamento social, que acarretaram o fechamento das escolas e a transferência do trabalho docente para o espaço domiciliar. De certo modo, entende-se que as relações de trabalho passam por uma transformação frente à evolução tecnológica, o que exige uma adaptação às novas demandas do mercado. Há nesta premissa uma reconfiguração discursiva da tradição moderna de fixação do tempo cronometrado para a premissa da fluidez e simultaneidade das coisas, das ações, o que gera novos arranjos para disciplinamento e controle das condutas e corpos.

São tempos de transição cercados de instabilidades. Inúmeros dispositivos midiáticos, digitais, interativos, são as novas tecnologias de disciplinamento e controle, como televisão, revistas, livros, redes sociais, etc. Todos estes educam, produzem conhecimentos, produzem significados, constituem identidades, produzem formas de pensar e agir, imagens que geram governamentos.

Assim, o sistema capitalista fabrica vários modos de viver, fabrica desejos que são naturalizados para preencher uma suposta falta. E, nesses tempos de globalização mercadológica, modelos éticos, estéticos e políticos são produzidos e postos em efervescente circulação via tecnologias midiáticas e digitais. Dispositivos estes cujo teor pedagógico ensina maneiras de proceder, regulando condutas, fabricando desejos e direcionando comportamentos. O sujeito que não se encaixa no modelo ideal, estará a margem da vida social.

Nesses tempos pandêmicos de ênfase neotecnicista da educação, o ensinar e aprender via ferramentas virtuais tendem a reforçar práticas de transmissão e avaliação conteudista. Essa tendência vai ao encontro de políticas educacionais que instituem diretrizes de unificação dos currículos, porém: “Uma definição não nos revela o que é, essencialmente um currículo: uma definição nos revela o que uma determinada teoria pensa o que o currículo é” (SILVA, 1999, p. 14).

Por isso, considero pertinente trazer nesta seção uma análise acerca da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no que se refere aos anos finais do Ensino Fundamental, quanto aos enunciados que compõem as competências indicadas para a área da Matemática e os efeitos dessa enunciação discursiva na produção dos currículos engendrados nas/pelas experiências de ensino remoto promovidas nas escolas. Tal análise alinha-se aos estudos foucaultianos, ao compreender que as formações discursivas compostas pelos textos das competências apontam

um conjunto articulado de enunciados que produzem o objeto (ensino de matemática) e os sujeitos de que falam (professores/as e estudantes).

Portanto, não se trata de buscar uma verdade por trás do discurso que compõe as diretrizes postas para o ensino da Matemática segundo a BNCC, mas analisar como se engendra a vontade de verdade dessa enunciação e que efeitos podem ser gerados pela circulação dos discursos das políticas curriculares emanadas do Estado, uma vez que essa trama coloca em funcionamento relações de poder e saber, assim como processos de subjetivação. Ou seja, há a produção de uma vontade de verdade que, posta em circulação, se desdobra de diferentes modos pelos sentidos atribuídos e os efeitos produzidos.

Ao instituir a BNCC como “carro-chefe das políticas educacionais” o Ministério da Educação (MEC) desconsiderou completamente as metas previstas no Plano Nacional de Educação (PNE, Lei Federal n. 13.005 de 2014), à medida que alterou sua concepção pedagógica em termos de direitos e aprendizagens a serem garantidas aos estudantes da Educação Básica, substituindo tal diretriz pela aquisição universalizada de determinadas habilidades e competências em todo território nacional. Tal mudança mostra o aprimoramento do ajuste da educação à lógica empresarial que já vinha se desdobrando com as avaliações nacionais e internacionais para mensuração da qualidade do ensino via exames e índices dos desempenhos estudantis e das escolas, como uma estratégia para redução da reprovação e evasão, além de submeter a formação e o trabalho dos profissionais da educação a esse controle e vigilância. Com isso, o MEC secundarizou a articulação federativa e se contrapôs a uma concepção crítica de direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, indo na contramão do PNE (AGUIAR; DOURADO, 2018).

Logo, a política educacional expressa na BNCC segue o princípio de vinculação às demandas do desenvolvimento econômico, apostando no caráter da educação como salvação da pobreza, um discurso que provém das agências internacionais que exercem forte influência sobre as políticas educacionais dos países periféricos, como o Banco Mundial. Uma base curricular comum imposta de maneira vertical aos entes federados e às escolas que supervaloriza as competências e habilidades para equiparar as diferenças de aprendizagens em sala de aula. Como diz Lopes (2018):

Insisto nesse debate que para muitos é uma causa perdida – *habemus* base –, porque me parece necessário confrontar uma série de pressupostos que subjazem o projeto da BNCC e que não vêm sendo postos em questão. Dentre eles podemos citar brevemente a insistência em um vínculo imediato entre educação e desenvolvimento econômico, a valorização do caráter salvacionista da educação (quase todos os problemas sociais são supostos como resolvidos com mais educação), a redução da educação a níveis de

aprendizagem e ao fornecimento de garantias sociais de que todos os alunos e as alunas terão credenciais/padrões de aprendizado uniformes, a restrição da crítica teórica à BNCC ao registro ideológico (sob certo registro depreciativo da ideologia), a suposição de que os docentes não sabem o que fazer nas escolas sem uma orientação curricular comum. (LOPES, 2018, p. 23).

A imposição de um currículo padronizado delega aos entes federados e às instituições de ensino a responsabilização pela melhoria da qualidade via ordem competitiva de comprovação de resultados. Desse modo, a educação assume o caráter de serviço e produto na ordem do regime capitalístico mundial na sua atual configuração em que o Estado neoliberal age para “ampliar ao máximo o livre fluxo de capital transnacional, já instalado no país há várias décadas” (ROLNIK, 2018, p. 100).

Partindo desse entendimento teórico-metodológico, recorreremos aos conceitos de máquina de guerra e nomadismo de Deleuze e Guattari, ou seja, a composição de agenciamentos, movimentos, deslocamentos, territorializações, desterritorializações, espaços estriados e lisos. Entendo que a política de regulação e unificação curricular agencia a captura de subjetividades aptas ao provimento das demandas do mercado capitalista, tendo a matemática como uma peça fundamental desse processo. Ao mesmo tempo, cada escola ao colocar em ação os currículos, constitui certa maquinaria de guerra em meio às políticas de engessamento dos currículos, fazendo funcionar de diferentes formas o ensinar e o aprender, sendo que: “o espaço nômade é liso, marcado apenas por “traços” que se apagam e se deslocam com o trajeto” (DELEUZE; GUATTARI, 2012b, p. 55).

As políticas de regulação colocam em funcionamento a maquinaria do Estado, que direciona o ensino às demandas produtivistas do capitalismo financeirizado e, em seu desdobramento, gera a produção de subjetividades docentes e discentes adaptadas aos interesses em jogo. Portanto, a máquina de captura do Estado incide sobre o ensino que demanda a produção de subjetividades e corpos adestrados ao mercado, em troca de recompensas ou de punições, via avaliações, o que também opera o controle dos sistemas de ensino e das escolas. Cabe às escolas colocar em ação os currículos em meio aos agenciamentos, que tanto podem engessar as práticas de ensino, quanto podem desdobrar-se em outras práticas nas quais docentes e discentes criem novas experiências.

A escola é, ao mesmo tempo, máquina de captura e máquina de guerra, e pode desestabilizar a tradição disciplinar e o controle estatal sobre a educação. É importante lembrar que para cada competência anunciada para o ensino de matemática há um conjunto de habilidades correspondentes, como operadores específicos que norteiam e instrumentalizam o

ensino de cada componente curricular, o que se converte em dispositivo de poder disciplinar que age na captura dos corpos. Como esclarece Foucault:

Qual é o tipo de investimento do corpo que é necessário e suficiente ao funcionamento de uma sociedade capitalista como a nossa? Eu penso que, do século XVII ao início do século XX, acreditou-se que o investimento do corpo pelo poder devia ser denso, rígido, constante, meticuloso. Daí esses terríveis regimes disciplinares que se encontram nas escolas, nos hospitais, nas casernas, nas oficinas, nas cidades, nos edifícios, nas famílias... E depois, a partir dos anos sessenta, percebeu-se que este poder tão rígido não era assim tão indispensável quanto se acreditava, que as sociedades industriais podiam se contentar com um poder muito mais tênue sobre o corpo. (FOUCAULT, 1979, p. 75).

Colocar sob suspeita os dispositivos engendrados nas/pelas práticas discursivas que regulamentam os currículos em blocos de competências e habilidades a serem adquiridas com a pretensão de torná-lo Base Curricular Comum a moldar o ensino nas escolas, é o que objetivamos nessa escrita. Pensamos que, em meio às engrenagens de um discurso de currículo e os efeitos por ele engendrados, surgem outras forças, linhas de fuga agenciadas pelos/nos diferentes modos como o ensino é experimentado em cada sala de aula, em cada escola, em cada relação, poderes minoritários que burlam e atravessam as determinações curriculares oficiais, inventando currículos outros.

Interessa-me aqui analisar as práticas discursivas presentes nas oito competências estabelecidas para os anos finais do Ensino Fundamental, nível de ensino no qual atuei como educador matemático em duas escolas municipais de Bagé (RS) no ano de 2020, uma vez que esses dispositivos regulam as práticas docentes levadas à efeito no ensino, seja presencial ou virtual. Cabe aos professores/as a garantia da transmissão de conhecimentos que se desdobre na aquisição das competências e habilidades prescritas pela BNCC.

Procuro operar a desconstrução do conjunto de enunciados que compõem tais discursos, ou seja, problematizar as condições históricas sob as quais emergem o dito e o não-dito, as continuidades e descontinuidades que essas formações discursivas colocam em funcionamento ao agenciar os fazeres docentes no ensino da Matemática. Vamos a elas:

Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho. (BRASIL, 2017, p. 267).

Já na primeira competência, afirma-se a Matemática enquanto unidade de “uma ciência humana”, e que essa decorre “das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em

diferentes momentos históricos”. Caberia, então, pensar: diferentes culturas e diferentes tempos históricos, não implicaria, também, em diferentes necessidades e preocupações? Logo, em diferentes matemáticas? Que sentidos podem ser atribuídos ao enunciado diferente?

Parece que, na enunciação dessa competência, a diferença refere-se a algo exterior e que coloca em oposições binárias as coisas que define, isto ou aquilo, esta ou aquela cultura, este ou aquele tempo histórico, de modo a compará-las/los. Logo: “Aquilo que costumeiramente chamamos de diferenças são efeitos de mediações ou oposições, produzidas por um sistema calcado na identidade e nos diferentes a partir dela, no redobramento e na reflexão” (BELLO; SANCHOTENE, 2018, p. 142).

Na linha da filosofia deleuzeana, diferença não é algo que se materializa fora das coisas e das relações entre elas. As diferenças não são identidades autônomas existentes *a priori*. Diferenças são produzidas num jogo de diferenciação em que não há o uno, mas o múltiplo, multiplicidades heterogêneas, desformes e fragmentárias (DELEUZE, 2018).

Desse modo, entendo que a enunciação da unidade Matemática como uma ciência humana refere-se a invenção histórica da ciência Matemática sob o prisma de uma vertente ocidental tradicional.

Esse pensamento universal se sobrepõe à outras formas de operar matematicamente em contingências e espaços/tempos diversos, tornando a Matemática Moderna um fator de colonização multicultural. Pois, reafirma-se a prevalência dessa ciência sobre os demais saberes matemáticos concebidos de múltiplas formas nas ações cotidianas, o que invalida a manifestação da diferença, seja ela pensada e anunciada como for.

Para Santos (2008) o modelo de racionalidade que guia a ciência moderna começa a tomar força a partir da revolução científica no Século XVI e vai se desenvolvendo pelos séculos seguintes, basicamente sob o domínio das ciências naturais e se estende sob o domínio das ciências sociais emergentes. Assim, se configura um modelo de racionalização científica universal. A partir daí, distingue-se aquilo que se considera científico do não-científico, ou seja, duas formas de saber: o senso comum e os estudos humanísticos. A matemática torna-se o domínio fundamental de sustentação epistemológica das ciências exatas e humanas. Centralidade essa que aparece no conjunto de enunciados analisado, já que a matemática é anunciada como: “uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho” (BRASIL, 2017, p. 267).

Santos (2008) aponta que a centralidade que a Matemática ocupa no pensamento moderno estabelece a verdade da ciência sob duas premissas fundamentais: conhecer significa

quantificar; e, para tanto, a redução das complexidades dos problemas é a base do método científico, uma vez que:

As ideias que presidem à observação e a experimentação são as ideias claras e simples a partir das quais se pode ascender a um conhecimento mais profundo e rigoroso da natureza. Essas ideias são as ideias matemáticas. A matemática fornece a ciência moderna não só o instrumento privilegiado de análise, como também a lógica da investigação, como ainda o modelo de representação da própria estrutura da matéria. (SANTOS, 2008, p. 26).

Assim foi se constituindo a racionalidade científica moderna ancorada na Matemática como “mãe” de todas as ciências. Inventam-se, a partir daí, classificações, relações entre campos de conhecimento e objetos, leis naturais, verdades universais, representações sobre as coisas e o mundo, separação entre duas ordens: uma natureza passiva de intervenção humana inteligível e todas as outras formas ditas fora da realidade concreta e incapazes de abstração quantitativa, aquilo que estaria num plano sensível de crenças, ficções, emoções. A natureza é passiva e por isso pode ser observada, classificada, dominada para a garantia de estabilidade e ordem universal do mundo.

Pode-se considerar que essa ordem cientificista moderna preside a organização curricular, pois, conforme a BNCC, nos anos finais do Ensino Fundamental a Matemática e as Ciências ocupam, ao mesmo tempo, a posição de componentes curriculares específicos e duas áreas distintas do conhecimento, ao passo que os demais são aglutinados em áreas compostas por mais de um componente (como por exemplo, a Área de Linguagens que é composta por Língua Portuguesa, Arte e Língua Inglesa, e a Área de Ciências Humanas que é formada por dois componentes: História e Geografia).

A segunda competência também reforça a supremacia de uma ordem inteligível posta a partir da estratificação da natureza e da vida terrestre, ao afirmar como atribuição da matemática o desenvolvimento do raciocínio lógico por meio de um “espírito de investigação” que torna capaz a produção de “argumentos convincentes”, ou seja, a aquisição dos conhecimentos matemáticos nos capacitam a compreender o mundo e nele agir, como é anunciado: “recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo” (BRASIL, 2017, p. 267).

Vale destacar o que escrevem Bello e Sanhotene (2018):

Para grande parte das teorias educacionais, os objetos matemáticos existiriam a priori e precisariam apenas ser descobertos, pressupondo sua autonomia e universalidade. Para Platão ou Rousseau, eles estariam em reinos ideais ou empíricos, passíveis de serem descobertos por meio de algum método. Para as correntes construtivistas, eles seriam descobertos e apreendidos através de um processo de interação entre estruturas

cognitivas – universais e estruturais – e o meio físico. [...] há uma separação entre mente e corpo, que implicam uma educação com foco no raciocínio lógico – objetivação da mente – e a disciplinarização do corpo em busca de ações conformes, comuns. (BELLO; SANCHOTENE, 2018, p. 142-143).

Já os enunciados da terceira competência indicam quais conceitos e procedimentos matemáticos devem ser aprendidos: Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade. A esses, conjuga-se a ideia de uma sobreposição às demais áreas do conhecimento que compõem o plano curricular, para que se possa alcançar um “sentimento de segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções” (BRASIL, 2017, p. 267).

Tais procedimentos também são afirmados na quarta competência: “Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes” (BRASIL, 2017, p. 267). Daí desprende-se o entendimento de que, nessas enunciações, a Matemática em relação às outras áreas do conhecimento distribuídas em estratos condensados e naturais, produziria efeitos de individuação subjetivantes que posicionam os sujeitos diante do mundo tal como ele se apresentaria e exigiria certa capacidade moral de ação humana, o que promoveria: “segurança, autoestima, perseverança”. Algo como uma espécie de convicção do domínio humano sobre as coisas do mundo. E quem não descobrir essas “verdades matemáticas”? Como se sentirá? Pensemos em nossos alunos. Quantos deles já não disseram que são “ruins” em matemática? E por qual motivo? Simplesmente por não resolverem determinados modelos matemáticos da maneira que lhe foi ensinado?

Então, a separação entre o conhecimento seguro, verdadeiro e o não-conhecimento se desdobra na binariedade daqueles que alcançam esse conhecimento e se sentem orgulhosos e bem sucedidos, ao passo que aqueles que não alcançam, naturalmente, passam a ser os fracassados por não chegarem a determinadas respostas esperadas, por não se encaixarem nesse modelo funcional de competência e habilidades instrumentais que os levará a encontrar seu lugar no mundo, ou seja, sua posição na ordem social e produtiva do mercado de trabalho.

Trata-se da Matemática como base e fundamento de uma ordem transcendente do mundo, cuja funcionalidade naturalizada assegura a fixidez de uma falsa estabilidade e permanência das coisas e dos sujeitos. Pensar traduz-se, assim, em repetir mecanicamente o que se convencionou verdadeiro, estável, territorializado nos signos e significados uniformes que são a eles atribuídos pela Matemática. No entanto:

Chamamos de “significante” todo signo quando apresenta em si mesmo um aspecto qualquer do sentido, significado, ao contrário, o que serve de correlativo a esse aspecto do sentido, isto é, o que se define em dualidade relativa com esse aspecto. O que é significado não é, por conseguinte, nunca o próprio sentido. [...] o sentido como expreso não existe fora da expressão. (DELEUZE, 1974, p. 41-42).

Pensar é, sob tal perspectiva, desestabilizar, violentar, mover-se em múltiplas direções e desmontar a ordem pensada como natural, verdadeira. No encontro com os signos, o pensamento desterritorializa qualquer ordem precedente, age na contramão da representação dogmática, cria múltiplos sentidos para as coisas.

É importante destacar ainda o enunciado “ética” no contexto dessa prática discursiva anunciada na quarta competência. Parece-nos que a ética é empregada para determinar certas atitudes, certas condutas que garantiriam o sucesso dos empreendimentos individuais para constituir um modo de vida que busque a felicidade para si.

A constituição de um empreendedorismo do conhecimento verdadeiro e utilitário que, ligado aos enunciados da quinta competência, está associado ao uso de “processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados” (BRASIL, 2017, p. 267).

Quanto à utilização das “ferramentas matemáticas”, também explicitadas e esmiuçadas na sexta competência:

Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados. (BRASIL, 2017, p. 267).

Embora se afirme que algumas “situações-problema” não estão “diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário” da Matemática, é possível deduzir daí que esse seria o princípio fundante dos conhecimentos matemáticos, e que se ligaria indiretamente a outras situações, a ponto de “expressar suas respostas e sintetizar conclusões” ao lançarmos mão das ferramentas tecnológicas, operacionais, instrumentais para descrever, modelar, registrar, resolver os problemas cotidianos, sociais.

Nas questões ditas de “urgência social”, na sétima competência, conjugam-se os enunciados: “princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários”, “diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza” (BRASIL, 2017, p. 267). “Ética, democracia, sustentabilidade, solidariedade”, totalidades associadas à

capacidade de formar “opiniões diversas”, o que sugere a produção de uma prática discursiva em que o ato de conhecer se reduz a uma capacidade simplista de pronunciar, comunicar, emitir julgamentos acerca das coisas. Mas, pensar é bem mais que isso. É um exercício fecundo em que o pensamento é produzido diferentemente do que se havia pensado. Pensar não é expressar opiniões, muito menos restringe-se a comunicar ou criticar. Pensar é experimentação filosófica e não histórica. O novo que se produz pelo pensamento atualiza o presente, cria acontecimentos. Pensar é produção e movimento de forças que se dá pela criação, pois: “Pensar é experimentar, mas a experimentação é sempre o que se está fazendo – o novo, o notável, o interessante, que substituem a aparência de verdade e que são mais exigentes que ela” (DELEUZE; GUATTARI, 1997, p. 143).

Na oitava competência, é dito que o ensino da Matemática objetiva propiciar a interação, a cooperação, o trabalho coletivo no “planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles” (BRASIL, 2017, p. 267).

Entendo que, o conjunto desses enunciados, postos no bojo do discurso de regulação e unificação dos currículos que a BNCC estabelece, assume a proposição de reforçar a lógica do empreendedorismo, do trabalho em equipe, como mecanismos que prescrevem hoje as demandas por resultados, que visam ajustar a educação a maquinaria empresarial.

Segundo Deleuze e Guattari (2012b, p.63): “Com efeito, sempre que possível o Estado empreende um processo de captura sobre fluxos de toda sorte, de populações, de mercadorias ou de comércio, de dinheiro ou de capitais”. Podemos incluir aí, também, os dispositivos de regulação dos currículos escolares. Para isso é necessário forjar “trajetos fixos, com direções bem determinadas, que limitem a velocidade, que regulem as circulações, que relativizem o movimento, que mensurem nos seus detalhes os movimentos relativos dos sujeitos e dos objetos”. Produção de um espaço sedentário, estriado, percursos determinados, delimitando as partes não-comunicantes de plano esquadriado.

Percebo, assim, que o discurso da BNCC estabelece o direcionamento do ensino da Matemática para a aquisição de competências e habilidades pragmáticas, funcionais. Enfatiza-se o caráter instrumentalista decorrente da tradição epistemológica moderna que demarca, historicamente, a posição privilegiada da ciência Matemática, o que estreita sobremaneira os espaços de criação de novos meios de pensar, agir e vivenciar o ensino da Matemática nos currículos escolares.

Por mais que a BNCC se constitua numa política de regulação e unificação curricular, centrado em metas, cujo direcionamento curricular pretende submeter o ensino aos interesses e demandas do sistema político e econômico vigente ao definir competências que reforçam a reconhecimento enquanto aquisição de competências e habilidades direcionadas às demandas de uma formação utilitarista, mercadológica, acreditamos que há possibilidades de resistir a essas determinações se pensarmos que essa prática discursiva está implicada e produz a realidade na qual descreve seus objetos, veremos que se trata de pura ficção incapaz de aprisionar as múltiplas formas de ensinar e aprender que constituem os currículos.

A prescrição curricular expressa no texto da BNCC produz certa armadilha, tendemos a pensar o currículo escolar como unidade no qual a matemática, organizada sob a égide da tradição moderna, ocupa uma posição central como elemento fundante, onde pensar é reconhecimento, que se sustenta na aquisição de competências e habilidades cognitivas a serem trabalhadas pelos docentes e assimiladas pelos discentes. Ignora-se diferentes modos de pensar matematicamente por acreditar-se que a Matemática é uma só.

Velhas e novas diretrizes curriculares prescrevem um currículo padronizado, agenciam ações de professores e estudantes, mas nem sempre o que se ensina corresponde ao que se aprende, no tempo que se espera aprender. O aprender não se submete a qualquer dispositivo do controle, ele pode germinar em qualquer lugar, sem hora ou data marcada. Considerando que, do ponto de vista etimológico, o termo *currículo* vem da palavra latina *Scurrere*, a qual, primeiro, remete a escorrer, a correr, e só depois remete a correr um curso, realizar um percurso que levará à uma carreira; cabe, então, pensar: o que corre e escorre no/do currículo prescrito de Matemática a ser percorrido pelas escolas? Algo dele escapa?

Por mais que o ensino pareça aprisionado em práticas de regulação, uniformização e mensuração, as coisas escapam e acontecem de diferentes maneiras nos lugares menos esperados. Existem diversas maneiras de afetar e afetar-se matematicamente no mundo e pelo mundo, modos singulares de perceber as coisas e sentir as linhas de forças que as perpassam e nos perpassam. Nisso reside a possibilidade de invenção de uma matemática menor.



Fonte: David Fuhrer (2009)

[...] um corpo só começa a conhecer o outro pelas afecções, isto é, por como ele é marcado. Em outras palavras, no corpo, a força de conhecer e de pensar, isto é, de ter ideia, só é ativada quando de uma afecção.

Fernando Yonezawa

5 POR UMA MATEMÁTICA MENOR QUE MULTIPLIQUE A ALEGRIA DOS ENCONTROS

Trabalhar na perspectiva da Filosofia da Diferença requer pensar além da lógica neotecnista da aquisição de competências e habilidades matemáticas. Não se trata de achar que exista este ou aquele caminho a seguir como destino certo. Trata-se de perceber várias possibilidades além das que imaginamos *a priori*. É promover condições para potencializar a capacidade que cada um/a de nós tem de criar modos outros de existir e agir.

Claro que não é possível ignorar-se a necessidade de formação que o mercado de trabalho exige e nem esse é objetivo de quem opera com a Filosofia da Diferença. É fundamental perceber que todas essas relações se atravessam por fluxos de força em meios a relações de poder e saber postas em ação. Mesmo quando se acredita seguir uma única direção e propósito, linhas de fuga se formam, pois existem inúmeras respostas ao que se realiza. Linhas de fuga se tornam meios de criação somente por resistência, quando parece não ser a melhor maneira de se aprender ou viver tanto aos olhos de quem exerce quanto de quem sofre a ação.

Por isso, educadores/as da diferença buscam criar modos de existências potentes, como corpos sem órgãos, fugindo da ideia de um organismo, uma prática funcional e diretiva, e valorizar o inesperado, o inusitado, como processo de extrema importância para a constituição de subjetividades e existências docentes e estudantis como agentes ativos do ensinar e aprender, máquinas de guerra nômades (DELEUZE; GUATTARI, 1997).

Desse modo, abrem-se brechas e desvios aos dispositivos que subjetivam e produzem territórios sedentários instituídos pela máquina de guerra das políticas emanadas do Estado que, por meio dos aparelhos de captura, busca apoderar-se das máquinas de guerra nômades, agindo para controlar os fluxos, estriando os espaços lisos abertos a novas possibilidades. Assim, diferentes estilos de vida e objetivos se criam e compõem em múltiplos espaços/tempos das experiências cotidianas tangenciadas pelas contingências presentes em cada contexto social e cultural.

Pensar é uma potência criadora, tem a ver com invenção, algo que se transforma constantemente e que possibilita inventar aprendizagens outras. Para Deleuze (2003), o aprendizado tem a ver com signos, tudo que nos ensina algo emite signos que se entrecruzam e constituem diversos mundos:

Aprender diz respeito essencialmente aos *signos*. Os signos são objeto de um aprendizado temporal, não de um saber abstrato. Aprender é, de início, considerar uma

matéria, um objeto, um ser, como se emitissem signos a serem decifrados, interpretados. Não existe aprendiz que não seja "egiptólogo" de alguma coisa. Alguém só se torna marceneiro tornando-se sensível aos signos da madeira, e médico tornando-se sensível aos signos da doença. (DELEUZE, 2003, p. 4).

Linhas de forças possibilitam constituir experiências no ensino de Matemática, sendo a experiência “isso que nos passa”:

A experiência supõe, em primeiro lugar, um acontecimento ou, dito de outro modo, o passar de algo que não sou eu. E “algo que não sou eu” significa também algo que não depende de mim, que não é uma projeção de mim mesmo, que não é resultado de minhas palavras, nem de minhas ideias, nem de minhas representações, nem de meus sentimentos, nem de meus projetos, nem de minhas intenções, que não depende nem do meu saber, nem de meu poder, nem de minha vontade. “Que não sou eu” significa que é “outra coisa que eu”, outra coisa do que aquilo que eu digo, do que aquilo que eu sei, do que aquilo que eu sinto, do que aquilo que eu penso, do que eu antecipo, do que eu posso, do que eu quero. (LARROSA, 2011, p. 05).

Trata-se de escapar aos agenciamentos de um (pseudo)pensamento arborescente, aquele que se prende à raízes de totalizações lineares inexistentes, pois mesmo as raízes se abrem em ramificações dispersas que as desterritorializam, tornando-se multiplicidades de multiplicidades. Nas entrelinhas do currículo padronizado, outros sentidos podem surgir, linhas que escapam à ordem estabelecida. Como adverte Oliveira:

Uma aula de ensino de matemática problematiza seu ensino, problematiza o ponto de vista do professor e lugar dessa hegemonia. Implica-se com os modos de ensinar e aprender. [...]. Corrigir o erro? Resistir à besteira? Qual ponto de vista que faz corrigir o erro e resistir à besteira? Sob esse ponto de vista, o erro e a besteira são distorções ao pensamento. O erro e a besteira pensados como distorções evidenciam um pensamento desejável, pautado na crença de que o pensar é uma faculdade natural do sujeito. Entende-se que o pensar possa ser ensinado e aprendido, focando o processo de ensinar e aprender a pensar bem. Como se ensinar fosse um caminho prescritivo para se chegar ao aprender. (OLIVEIRA, 2017 p. 631).

Em meio ao currículo prescritivo, linhas menores surgem nas/pelas experimentações cotidianas em que a produção de um pensamento rizomático nos possibilita acreditar na imanência de uma matemática menor, de uma educação menor, nela: “[...] não há a possibilidade de atos solitários, isolados, toda ação implicará muitos indivíduos. Toda singularização será, ao mesmo tempo, singularização coletiva” (GALLO, 2003, p. 83).

Ao se remeter a obra de “Kafka – por uma literatura menor”, escrita por Deleuze e Guattari (2002), Gallo (2003), anuncia três deslocamentos operados com o conceito de educação menor: uma *desterritorialização da língua*, ou seja, desterritorializar a literatura da tradição e da cultura em que ela foi forjada, num exercício de minoridade que remete a novos

agenciamentos; uma *ramificação política*, entendendo que a literatura menor expressa uma existência política e revolucionária em si à medida que desafia o sistema instituído; um *valor coletivo*, pois trata-se, não de uma ação individual, mas de agenciamentos coletivos. Logo:

Uma educação menor é um ato de revolta e de resistência. Revolta contra os fluxos instituídos, resistências às políticas impostas. Sala de aula como trincheira, como toca do rato, o buraco do cão. Sala de aula como espaço a partir do qual traçamos nossas estratégias, estabelecemos nossa militância, produzindo um presente e um futuro a quem ou para além de qualquer política educacional. Uma educação menor é um ato de singularização e de militância. (GALLO, 2003, p. 78).

Assim, uma matemática menor encontra-se à espreita entre os estratos dos currículos que se condensam em prescrições normativas, artificialização da ciência Matemática, “Rainha Matemática”. Como dito por Monteiro (2018, p. 164-165) ao criar uma bela metáfora para constituir um pensamento que envolve uma matemática régia, a matemática como “um castelo” muito bem organizado com “flores de plástico em seu jardim”, cuidadas e valorizadas, mas que não impede “ervas daninhas” de nascerem nas brechas do provável e “por estarem ali nos mobiliza, nos movimenta, nos incomoda chegando até a nos sufocar”. Alguns optam por arrancá-las. Mas, “são plantas cujas sementes com um pouco de espaço e luz terão condições de germinar”.

Logo, inventam-se currículos e, neles, inventam-se também brechas, outros modos de experimentá-los. Não se trata de ignorar os campos disciplinares, mas de desterritorializar conhecimentos, buscar novas maneiras de pensar o currículo para além daquilo que, tradicionalmente, se apresenta como o ensino da Matemática.

Pensar uma matemática menor, escapar de respostas objetivas, trilhadas por caminhos pré-estabelecidos, e perceber o encontro que acontece em cada aula de Matemática, no cotidiano dentro e fora do espaço escolar, como momento único. É ir mais adiante do que está posto. Cada encontro será uma possibilidade de constituir algo novo na vida de educadores/as e estudantes, essa matemática menor que foge e escorre em desalinho por entre as brechas do currículo maior. A matemática menor inventada nos encontros cotidianos nas salas de aulas das escolas e fora delas em conexões singulares de experiências que reinventam currículos, promovem aprendizagens matemáticas sob perspectivas outras. Matemática menor que aqui possibilitou deslocar o pensamento em torno das restrições geradas pela pandemia e dos reordenamentos na atuação de docentes matemáticos frente ao ensino remoto, ao colocá-los em movimento por meio de problematizações. Essa docência que vem sendo produzida por meio da crença em semelhanças, cópias de um modelo que ignora as diferenças como constituintes da docência. Nesse sentido, quando se pensa em buscar semelhanças, pretende-se trabalhar com o previsível,

com aquilo que se encaixe no que se acredita ser a verdade a ser descoberta. Assim a atuação docente desterritorializado pelo fechamento das escolas se reterritorializa e tende a sedentarizar-se em outro território fechado, estriado e bem cercado por verdades anunciadas pelas inovações tecnológicas.

A ênfase neotecnicista, dadas nas chamadas novas tecnologias da informação e da comunicação, inauguram “metodologias ativas” a requerer de professores/as a atualização de suas práticas pedagógicas. Contudo, o que se anuncia como novo carrega muito velhas verdades baseadas na transmissão dita mais atrativa dos conteúdos que se mantêm como verdades absolutas, da postura do/a professor como transmissor e dos/as estudantes como meros receptores de informações que devem ser reproduzidas para a categorização avaliativa do ensino.

Durante a pandemia, ouvi relatos de professores que se sentiram frustrados por não obterem o retorno dos conteúdos que enviavam de maneira digital. Consideraram que o não retorno proporcionaria um déficit de aprendizagem. Se frustraram em não poder fazer com que o aluno repetisse de ano. Isso demonstra claramente uma preocupação com a funcionalidade da matemática. As verdades absolutas precisam ser reproduzidas pelo aluno. Caso isso não ocorra, será a prova de que o aluno não está apto para ser promovido. No final, permanecemos presos a tradição pedagógica de verdades matemáticas, tantos docentes como discentes. Estagnados em um sistema funcional da matemática, exigido pelo Estado em nome do mercado de trabalho e reproduzido por grande parte da sociedade que acredita em verdades essenciais para moldarem a mundo.

Abrir-se a novas experiências requer pensar o ato de ensinar e aprender diferentemente do que estamos acostumados a fazer, seja presencial ou virtualmente. Pensar o ensinar e aprender como um lugar de encontros, de acontecimentos (CLARETO; MONTEIRO, 2017).

Como afirma Yonezawa (2015), nos encontros corpos são afetados uns pelos outros, por afecções no corpo e afetos no espírito, simultaneamente, entendendo espírito como nossa mente e não uma entidade transcendental. Os afetos podem ser considerados sentimentos, tem a ver mais com o espírito e indicam uma passagem de um estado para outro em nós. As afecções se referem aos corpos. Estão ligadas a esse entre corpos, implicam em uma marca deixada por um corpo sobre o outro. Pode se dizer que as afecções são signos quem um corpo deixa sobre o outro em um encontro. As afecções deixam assinaturas, marcas fazendo com que ocorra a passagem de um estado ao outro, ao qual chamamos afeto. Essas afecções aumentam ou diminuem a potências de agir. A afecção é a afirmação de um corpo sobre o outro e efeito produzido de um corpo sobre o outro. Ela é o modo que um corpo percebe o outro sem

compreendê-lo. O afeto acontece no corpo e a afecção no espírito. O afeto é uma diversidade em nós, relativa a uma realidade, que abrange a elevação ou diminuição da nossa capacidade de agir e da força de existir. Nesse sentido, podemos dizer que os afetos podem ser alegres ou tristes, consequências de um bom encontro ou mau encontro (ESPINOZA, 2009).

Deleuze (2019) nos mostra que, para compreender as proposições de Espinoza, até as mais simples, é preciso entender que para ele ideia é um modo de pensamento representativo. Nada de diferente do que a História da Filosofia já havia pensado. Tendo isso como ponto de partida, podemos então distinguir ideia de afeto. Chama-se afeto todo modo de pensamento que não tem uma representação. Ele cita como exemplo de afeto ou sentimento a esperança, a angústia, o amor, uma vontade, um querer, etc. Todos estes não podem ser representados. Assim, esses sentimentos me fazem querer algo e esse querer é um objeto de representação, está dado em uma ideia, mas o fato de eu querer não é uma ideia e sim um afeto, é um modo de pensamento que não tem uma representação. O afeto pressupõe a ideia, mas não se reduz a ela ou uma combinação de ideias. Ainda, em segundo momento, nos diz que a ideia tem em si uma realidade intrínseca, e que o afeto é uma variação contínua ou a passagem de um grau de realidade a outro ou de um grau de perfeição a outro. Trata o afeto como a variação contínua da força de existir, enquanto as ideias que determinam essa variação.

Ele quer dizer que a ideia (por mais que seja primeira em relação ao afeto) e o afeto são duas coisas que diferem em natureza. O afeto não se reduz a uma comparação intelectual das ideias; o afeto está constituído pela transição vivida ou pela passagem vivida de um grau de perfeição a outro, enquanto esta passagem é determinada pelas ideias. Mas em si mesmo, ele não consiste em uma ideia, ele constitui o afeto. (DELEUZE, 2019, p. 41).

Um corpo começa a conhecer o outro no encontro por meio de afecções, pelas marcas que começam a surgir, novas ideias, novas maneiras de ver outro, o mundo, se dão pelas afecções que acontecem. Novas diferenças que proporcionam novas ideias. Mas as ideias não necessariamente são ativas, podem ser passivas, frutos dos primeiros efeitos causados no encontro. Dependendo da forma como fazem essa passagem de um estado ao outro, podem ser ativas, podem desestabilizar, sensibilizar a alma, nossa mente, nos fazendo agir, nos movendo de nosso território por meio de um novo agenciamento. Então, por meio de forças, surge um problema, e o objeto do encontro, o signo, torna-se o portador do problema, como se ele fosse a causa do mesmo.

Nas afecções e afetos, encontramos nessas cadeias passagens e efeitos que se dão entre os corpos, uma violência que nos desestabiliza e nos força a conhecer o diferente, nos

deslocando de nossos territórios confortáveis e estáveis. Ficamos de frente com o diferente, com aquilo que desconhecemos, e isso pode causar desconforto, medo, mas também pode ser uma oportunidade de perceber outras possibilidades de se colocar no mundo, nos potencializando o corpo e nos fazendo aprender a encarar o desconhecido, o que até então não era imaginável. Isso seria uma potência ativa, fruto da tensão em um encontro, mas também há uma potência passiva que pode tornar-se ativa, pois ela já contém intensidades que podem causar tensão nos pondo em movimento, mas também podem não provocar tensões e não fazerem surgir um problema. Mas é importante saber que a força de conduzir um problema ao pensamento é uma potência do corpo. Seria a primeira potência, o ponto de partida para abandonar o nível mais baixo do conhecimento (YONEZAWA, 2015).

Ainda, segundo Yonezawa (2015) as afecções podem ser passivas ou ativas. As passivas se dão não pela nossa potência de conhecer, mas por nossa força de sofrer. Não somos causa da ideia que ela origina. É uma impressão que não conseguimos expressar, algo que não podemos explicar. Esses dados que o “EU” percebe, sente, não é algo que a potência da alma possui, e sim, apenas indicações que servem à reconhecimento, que são ideias que não ativam nossa potência de pensar, de expressar em nós a potência de conhecer. Elas adormecem essas potências, não nos afetam com a diferença e singularidade que é a vida do outro corpo. Fazem uso da comparação, equiparação, identificação e não envolvem nossas potências, não nos tornam causas dessas ideias.

Yonezawa (2015), logo em seguida, explica o que seria a possibilidade de termos paixões e afecções ativas. Para isso, deixa claro que não se trata de sermos causa ou não das ideias, pois isso suporia uma essência no sujeito de onde dissipa tal ideia ou paixão. Também a presença do outro corpo não nos produz más ideias, pois também isso suporia a essência no outro, com um sujeito realizando as coisas. Na afecção, o corpo nos marca, e faz com o que pode, e nós sentimos o que podemos, sem ter um controle da situação, sem saber o que podemos. E esse é o poder que diz a ideia. Enquanto corpos, somos uma manifestação de uma potência. Quando uma ideia não escoar em nós, não consegue explicar nosso grau potência, não permite que os manifestemos, e assim não envolve nossas singularidades e diferença, podemos chamá-la de inadequada. É uma ideia passiva, que não libertam certas potências, não nos permitindo explica-las, pois: “E, com efeito, compreendemos muito bem que nós, ao nível das ideias-afecções, tenhamos somente ideias inadequadas e confusas; pois na ordem da vida, o que são ideias-afecções? E sem dúvida, infelizmente dentre nós que não filosofam o suficiente, vivem assim” (DELEUZE, 2019, p. 45).

Deleuze (2019) define os encontros ao acaso, que estão no nível das ideias-afecções, onde não há um aumento de potência do conhecer. É como pensar nos encontros em uma aula de matemática, que em muitos momentos nos sentimos tristes. Seriam os encontros tristes que não elevam nossas potências. É como se nos fechássemos às afirmações das forças de existir em nós. Essa força de sofrimento também não deixa de preencher, em certo momento, nosso poder de ser afetado; é um modo de existir, mesmo num nível diminuído da potência e força de existir, pois está fundamentado em tristeza (YONEZAWA, 2015).

Corremos o risco de nos acostumamos a viver ao acaso, constituirmos um modo de vida assim, reduzindo nossa sensibilidade, diminuindo nosso poder de ser afetado. O que também é um modo de vida, um grau de potência a ser preenchido. Não se trata de um julgamento moral, mas de um problema afetivo, o que o torna ético. Estamos pensando se isso seria uma vida expressiva, no sentido do desenvolvimento de uma potência primeiramente para si próprio. Entra em jogo o poder de afetar. Rebaixando o poder de ser afetado, poderíamos nos deslocar de certas posições que acreditamos ser estáveis, ancoradas em metanarrativas? Conseguiríamos nos sensibilizar com a diferença? Cabe pensar.

Para se produzir um nível mais elevado de conhecimento, um segundo gênero, é necessário que, no encontro com outro corpo, eu sinta algo que me convém, que se estabeleça uma noção comum. Daí se constituem os primeiros tipos de ideias adequadas por meio dessas noções comuns que fazem surgir os primeiros tipos de ideias adequadas. Essa noção comum é uma espécie de passagem, algo que está nos dois corpos e que, contudo, só está neles graças a relação que os faz surgir um novo corpo que não é nenhum de ambos. O comum tem a ver com compartilhamento, jamais igualdade. É a diferença, a potência que ambos corpos partilham. Isso se dá quando não vivemos jogados às afecções, ao acaso. Quando dois corpos se encontram e se afetam de alegria é sinal que criaram uma noção comum. Daí constitui-se um novo corpo, sobre uma relação singular, duas vezes mais potente que ambos; aumentam as forças de viver (YONEZAWA, 2015).

A estes dois tipos de ideias de afecção vão corresponder os dois movimentos da variação no *affectus*, os dois pólos da variação: em um caso minha potência de agir é aumentada e experimento um *affectus* de alegria; no outro caso a minha potência de agir é diminuída e experimento um *affectus* de tristeza. (DELEUZE, 2019, p. 51).

Para Deleuze (2019) a alegria nos torna inteligentes. Então é necessário ter um ódio pelas paixões tristes, pelos encontros tristes. Os afetos de alegria nos permitem passar através de alguma coisa, como se estivéssemos em um trampolim. Diferente dos afetos de tristeza que

não permitem que isso aconteça. Este é um dos momentos mais maravilhosos da ética. Ele busca formar a ideia do que é comum aos corpos: o afetante e o afetado. Mesmo sujeito a falhas, isso pode fazer eu tornar-me inteligente. Ninguém faz progresso em uma linha contínua. São acasos dispersos que nos fazem progredir. Acasos aqui nos fazem progredir lá. Alegrias dispersas que ativam um gatilho, nos lançando num mundo de ideias que lutam contra afetos tristes, ora barrando neles, ora indo contra eles na de variação contínua. Ao mesmo tempo, alegria nos impulsiona em algo fora da variação contínua fazendo com que adquiramos a potencialidade de uma noção comum. São essas noções comuns, em qualquer ponte de uma relação, que nos fazem compreender alguma coisa, algo local, mas há infinitas noções comuns que desconhecemos.

Yonezawa (2015) ainda diz que um corpo se torna potente quanto mais constitui noções comuns com outros corpos, maneiras de afetar-se e existir em sua própria composição, nos encontros, nas sensibilidades, na superfície dos corpos, nada racional. Se é inevitável sentir paixões, padecer, ser afetado, se faz necessário aprender e investir forças em encontros que potencializam. Essa não poderia ser uma nova tarefa da educação? Possibilitar encontros potentes? Para isso, é importante distinguir as alegrias passivas e as ativas. Nas passivas, o encontro convém aos corpos, ao passo que nas ativas acontece uma espécie de “salto” que envolve a potência de compreender. Mesmo assim, as passivas dividem o processo de padecimento em dois. São passíveis de tornarem-se ativas, pois propiciam um aumento da capacidade de agir. Delas podem advir alegrias ativas. As alegrias passivas produzem apenas ideias abstratas, pois se referem a simples determinações de gênero ou espécie. Então é necessário, por força do pensamento, produzir uma ideia daquilo que é potência compartilhada entre um corpo e o outro. Seria uma ideia sensível, mas que não se resume mais a um modo de afecção simples, afecção abstrata ou afecção passiva. É nesse sentido que se constitui uma ideia adequada, uma noção comum (YONEZAWA, 2015).

De um lado, alegrar-se é pouco, pois podemos cair numa cadeia sem fim de alegrias sem nos tornarmos ativos; por outro, o pensamento aí intervém em favor da alegria. Se a alegria não é suficiente para o conhecimento ativo, nem por isso deixa de ser essencial. Ela é o material sobre qual o pensamento é levado a dar um bote; a partir do esforço de pensamento que dela decorre, é que, finalmente, conquistamos a alegria ativa. (YONEZAWA, 2015, p. 196).

É no exercício dos encontros que nossa sensibilidade se torna cada vez mais aguçada, mais astuta. Aí se produz o conhecimento com maior intensidade, pois é coletivo, se dá nas multiplicidades. É um modo particular de conhecer, não genérico, em que há o abandono do

senso comum, o tão aclamado bom senso que minimiza o pensar, fazendo crer que basta ter uma ideia para poder pensar, já que todos são dotados de razão. O pensamento é um exercício de força, do mesmo modo que, o corpo um exercício de sensibilidade, um material ético e também superfície do ponto de partida de um conhecimento alegre (YONEZAWA, 2015).

O autor ainda diz que a alegria é uma espécie de disparate-disparador, que impulsiona a um conhecimento duplo: dos encontros que potencializam o conhecimento e reflexivo da própria potência de conhecer. Também questiona o quanto essa não deveria ser a verdadeira tarefa de uma educação:

[...] proporcionar-nos a posse formal sobre a nossa potência de conhecer, oferecendo-nos um conhecimento efetivamente voltado para a vida e para as relações que produzimos. Em lugar de uma educação paralogística que nos priva do conhecimento ao nos empanturrar de informações, poderíamos ter uma educação afetiva, capaz de nos causar vertigem, porém infinitamente mais rica e efetivamente potencializadora. Além disso, a partir dessa interpretação que Deleuze faz de Espinoza, podemos conceber um processo de aprendizagem que não está mais centrado na racionalidade de um sujeito, mas, se basearia na construção lenta e experimental de uma sensibilidade afeita à diferença e à multiplicidade. (YONEZAWA, 2015, p. 197).

Para ele, a aprendizagem é efeito da inseparabilidade da ética, de um questionamento sobre as potências dos corpos e de sua capacidade de agir e alegrar-se, em contraposição a uma suposta, porém falaciosa, neutralidade da capacidade reflexiva. Assim, conhecer não se resume à ideia da representatividade. Educar passa a ser mais que informar e formar, principalmente, transformar a partir de um conhecimento voltado às sensibilidades e ao afeto. Um novo problema se constitui que é educar para a potência, para encontrar a força do pensamento, não como uma realidade já dada, mas como força desconhecida, constituída junto aos afetos do corpo. Deixa claro que não se trata de um conhecimento que se limita à alegria, mas que sem ela não há como produzir conhecimento, sem alegria ninguém aprende, ninguém transforma.



Fonte: Rybs (2014)

“Foi a potência de vida que havia em Foucault que o fez mergulhar na investigação sobre o poder e o sujeito, sobre a verdade dos sujeitos, a mergulhar em tantas vidas anônimas, que só se manifestaram porque se enfrentaram com o poder. Essa mesma potência de vida o fez arriscar a pensar o outro dentro do seu próprio pensamento, como ele mesmo afirmou a respeito de si”.

Rosa Maria Bueno Fischer

6 COMUNIDADES PERIFÉRICAS EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO

No ano de 2020, exerci a docência como educador matemático em duas escolas municipais da cidade de Bagé, localizadas em bairros afastados da zona central da cidade, onde as comunidades enfrentam profunda vulnerabilidade social. Importante lembrar que a maioria desses bairros são habitados, em sua maioria, por pessoas de baixa renda. São locais com carência de serviços públicos, de locais de lazer, e a escola, acaba se tornando o lugar não só de estudar, mas principalmente de encontrar e interagir com os/as amigos/as, um ambiente de convivência, pois a maioria deles, por serem vizinhos, já se conhecem.

Diante das dificuldades de comunicação e contato com os/as estudantes, elaborei uma estratégia para a produção de dados da pesquisa que orientou essa escrita. Como muitos familiares assumiram a incumbência de ir até as escolas para receber e entregar as atividades dos/as estudantes, decidi elaborar um questionário padronizado a ser respondido por eles/as. Esses dados obtidos por meio do contato com os pais e demais familiares permitiram dimensionar a situação de vulnerabilidade das comunidades periféricas desprovidas do acesso à saúde, moradia, trabalho digno e remuneração necessária, entre outras políticas públicas que não estão ao alcance de todos/as e se tornaram ainda mais desiguais no contexto da pandemia.

Na tabela abaixo trago dados das famílias dos/as estudantes que vivem nas periferias e estudam nas escolas em que trabalhei durante o ano de 2020:

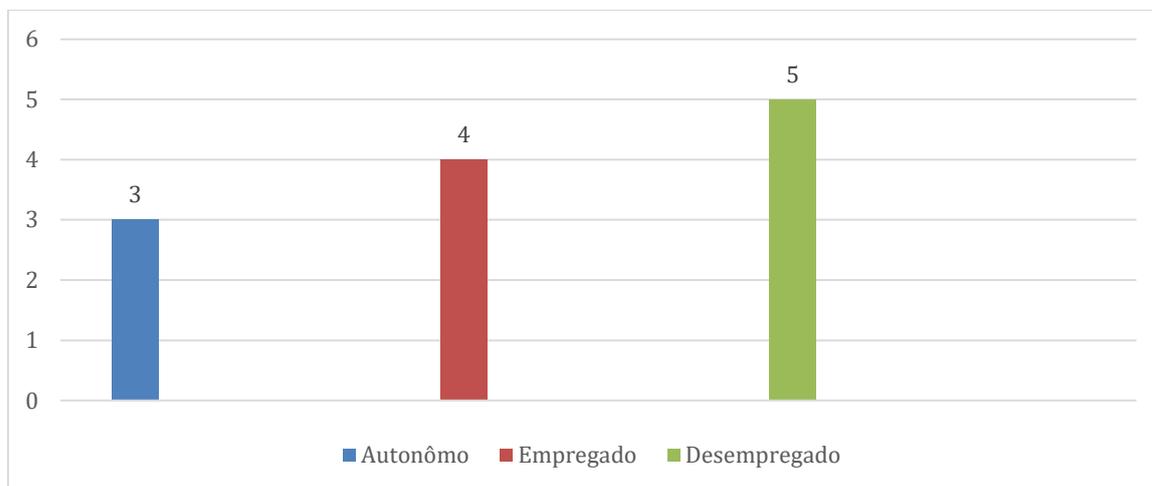
Figura 02: Escolaridade das Comunidades periféricas

Escolaridade dos pais ou responsáveis	Quantidade de Filhos	Quantidade de pessoas na casa
Não Alfabetizado	4	5
Não Alfabetizado	4	6
Ensino Fund. Inc.	4	5
Ensino Fund. Inc.	12	14
Ensino Fund. Inc.	3	5
Ensino Fund. Comp.	1	3
Ensino Fund. Comp.	2	Mais de 5
Ensino Méd. Inc.	2	2
Ensino Méd. Inc.	2	4
Ensino Méd. Inc.	3	4
Ensino Méd. Inc.	2	4
Ensino Méd. Comp.	3	4
Ensino Sup. Inc.	0	0
Ensino Sup. Comp.	0	0

Fonte: Autor (2021)

Nesta tabela percebe-se que as comunidades periféricas possuem baixa escolaridade, são raros os casos de pessoas que concluem a Educação Básica. A necessidade de sustento das famílias leva ao rápido ingresso no mercado de trabalho formal, o que implica na precarização das condições de vida, ainda mais quando as famílias são formadas por um número maior de pessoas que vivem na mesma residência com uma renda baixa e uma empregabilidade instável.

Figura 03: Empregabilidade das Comunidades Periféricas

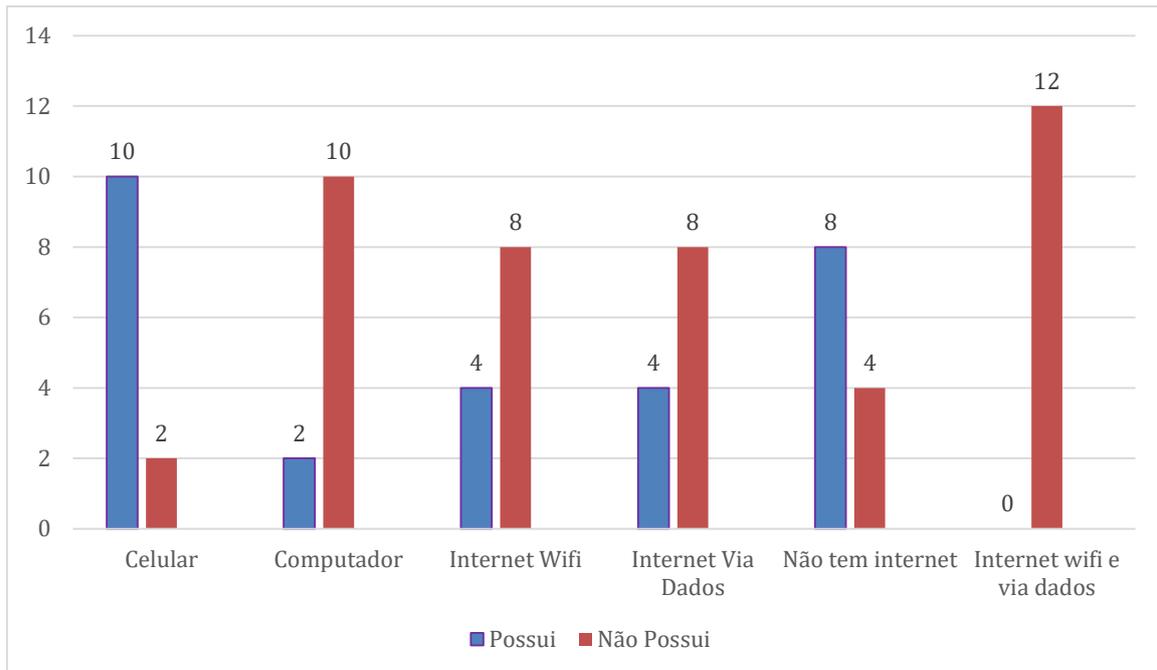


Fonte: Autor (2021)

A questão que se coloca é: como garantir a permanência dos estudos dos/as filhos/as durante a pandemia frente às dificuldades de acesso à escola e a falta de recursos tecnológicos apropriados para dar conta do ensino remoto em moradias que são precárias e diante da necessidade maior de garantir o sustento da família em tempos de aumento do desemprego, da fome e da ausência de políticas públicas que atendam essas comunidades?

A maior parte das famílias recebe assistência financeira do governo por meio do Programa Social Bolsa Família. Famílias consideradas pobres e extremamente pobres são atendidas pelo Programa quando possuem gestantes ou adolescente entre 0 e 17 anos matriculados e que frequentam regularmente a escola. O benefício corresponde ao valor mensal entre R\$ 89,00 e R\$ 178,00 por pessoa.

Dentre as inúmeras carências sofridas pelas comunidades periféricas, a dificuldade de acesso à internet também se mostrou na pesquisa que fiz com os pais dos/as estudantes. Busquei mapear os recursos tecnológicos que dispunham para acessar as atividades disponibilizadas via modalidade de ensino remoto no período pandêmico.

Figura 04: Acessibilidade Digital das Comunidades Periféricas

Fonte: Autor (2021)

Esses dados retratam uma condição preocupante no que concerne ao fechamento das escolas e adoção do ensino remoto. Das doze famílias pesquisadas, oito tem acesso à internet, porém quatro via dados do celular, ou seja, nem sempre acessam e quando acessam são limitadas. E para piorar a situação, há famílias formadas por mais de um/a estudante que precisa compartilhar o mesmo equipamento para acessar as aulas e atividades virtuais. Apenas quatro famílias dispõem de acessibilidade via *wifi* em suas casas. Não por acaso, ambas escolas que trabalhei disponibilizaram os conteúdos impressos para todos alunos. Outro detalhe importante de salientar foi a impossibilidade de fazer alguma aula via plataforma digital. Com a dificuldade de acesso dos alunos isso se tornava inviável, pois também quem acessava via dados do celular não conseguia acompanhar devido à quantidade de dados usados em vídeo chamadas. Essas dificuldades geraram um distanciamento ainda maior entre professores/as e estudantes.

Numa das tentativas de contatar os/as estudantes enviei uma proposta de escrita de um relato sobre as condições em que estavam desenvolvendo as atividades de matemática e as impressões quanto ao estudo domiciliar durante a pandemia. Poucos retornaram. Apresento alguns fragmentos que indicaram, em maioria das escritas, dificuldades em realizar as tarefas em casa sem o acompanhamento do/a professor/a, a falta do ambiente escolar e dos encontros com os/as amigos, colegas e professores/as, reforçando a ideia de que presencialmente é mais fácil aprender:

“Tem sido ruim, pois eu vim de outra escola e o conteúdo é diferente. Algumas coisas eu tento pesquisar mas não acho resultado com as expressões algébricas e as contas com número...[...].” (estudante do sétimo ano, turma 71, Escola Carlos Mário)

“Tem sido bem diferente. Aprendi algumas coisas novas, teve algumas dificuldades, nas matérias de português e outras é meio ruim estar longe. Para presencial é mais fácil aprender. Sinto falta do ambiente escolar, também dos meus colegas, professores”. (estudante do sétimo ano, turma 71, Escola Carlos Mário)

“Eu não gostei por que não consegui entender algumas matérias e precisava entender, mas pelo outro lado eu estou gostando de ficar em casa” (estudante do sétimo ano, turma 71, Escola Carlos Mário)

“Minha aprendizagem em casa está sendo um pouco difícil, mas com essa pandemia me ajudou bastante a pensar, refletir mais...” (estudante do sétimo ano, turma 71, Escola Carlos Mário)

A falta da interação presencial com os/as professores/as parece pesar bastante, na necessidade de compreender os conteúdos. Enunciados que reforçam a imagem do sujeito professor como tradutor da matemática, reduzindo a matemática a mera transmissão de fórmulas por alguém que se torna um tipo de “Professor Profeta” (GALLO, 2003), que do alto de sua sabedoria diz aos alunos como fazer o que devem fazer.

Lembrando que não há um sujeito da enunciação, de maneira essencial, mas subjetivação, enunciados que sujeitam os indivíduos ou indivíduos assujeitados pela linguagem que separa e personifica o ato de ensinar e aprender. Discursos materializados em diversos textos pedagógicos que dão autoridade ao professor para ensinar seus alunos. Mas isso não quer dizer que os alunos não aprendam uma matemática do cotidiano, uma matemática menor que escapa à matemática sedentária do currículo. E essa matemática está se dando pela falta do professor, computador. Faltas essas que induzem estudantes a assumir uma posição de receptores de tarefas a cumprir por sua própria conta e que os faz sentirem-se autorresponsáveis pelos êxitos e fracassos alcançados, empreendedores de si. Se trata de uma matemática da subtração, menos alunos para serem aprovados na grade curricular, mas também socialmente. A matemática da exclusão, da subtração dos que tem menos condições sociais e menos acesso aos meios tecnológicos. Acreditam na importância da matemática escolar, ao mesmo tempo, que se sentem ainda mais abandonados à própria sorte.

Segundos dizem os entrevistados, a falta da aula presencial afeta suas vidas de estudantes, pois desejam estar juntos e conviver com as outras pessoas da escola. Nisso, evidenciam a necessidade da sociabilidade comunitária, em grupos, em coletividades. O que me leva a pensar a escola também como território de encontros, de compartilhamento de

experiências coletivas, interdidas pelo isolamento como política de contenção da pandemia. Restritos ao espaço doméstico, os/as estudantes nem sempre podem contar com o auxílio dos/as familiares com quem moram. O baixo nível de escolaridade é um dos fatores que dificulta o apoio nas atividades escolares.

A carência, ou mesmo ausência de políticas públicas na vida de comunidades periféricas compromete o acesso e a garantia dos direitos sociais individuais e coletivos. A educação deveria ser um deles. Contudo, percebo que as ações emanadas do Estado brasileiro antes e depois da pandemia tem se dado em outro sentido. Opera-se a mercantilização da educação que aprofunda desigualdades entre escolas situadas nas áreas urbanas e nas áreas periféricas.

A educação é um direito social, consagrado na Constituição Federal de 1988. Porém, o que vem ocorrendo é o desmonte de educação pública. Durante as idas dos estudantes nas escolas para buscar e entregar as atividades pedagógicas, no ano passado, ouvi de muitos/as que passaram a trabalhar no seu “tempo livre” para ajudar nas despesas familiares durante a pandemia, serviços informais como: ajudantes de pedreiro, entregadores, faxineiras, manicures, cuidadoras de crianças e idosos/as.

Com isso, a falta de tempo e o desgaste físico associava-se a falta de recursos materiais e virtuais para dar conta das atividades remotas repassadas pelos/as professores/as. Poucos/as conseguiam realizá-las e entregá-las nos prazos estipulados, o que redundou em seguidas recuperações e até reprovações. Um ano letivo que se tornou pura ficção, teatro dramático, para atender às demandas por resultados, produtivismo, empreendedorismo e meritocracia, dos governos que exercem profundo controle sobre o trabalho docente mediante preenchimento exaustivo de planilhas *online* à mercê das condições enfrentadas. Números e códigos puramente abstratos que mascaram o violento abandono e a brutal vulnerabilidade vivida pelas populações periféricas, desde há muito tempo em nosso país.

Rosa e Puzio (2013) destacam que, a partir da década de 70, as questões do governo das populações e a prática de gerenciamento das condutas tomaram novos rumos. Surge uma nova dinâmica das técnicas de governo não mais amarradas à imposição diretiva da lei e do contrato exclusivamente institucionalizado. Elas serviram como meio de manter a soberania do Estado ou de qualquer outra instituição.

A governamentalização ascendente passou a agir por meio de técnicas de apreensão do sujeito individualmente e de sua subjetividade, colocando como foco central seu aspecto psicológico. Seria uma forma de gestão contemporânea que se desenvolvia a partir da governamentalização do *self* (na psicanálise *self* designa uma pessoa enquanto lugar de atividade psíquica, ou seja, seria o produto de processos dinâmicos que asseguram a unidade e

a totalidade do sujeito) advindas de tecnologias de poder operados por meio de captura dos indivíduos e populações através de uma racionalização pensada em termos de ganhos. Essas ferramentas passaram a operar, do ponto de vista do indivíduo, através de um disciplinamento, e do ponto de vista da população, por meio daquilo que Foucault (2008) passou a chamar de biopolítica.

Por meio de observações, análises, inscrições sobre o sujeito, procurou criar dispositivos para potencializar o rendimento de seu desempenho funcional. Dessa maneira as grandes empresas e corporações mudaram seus perfis de gerenciamento administrativo ocorrendo uma hibridização de técnicas como consequência de certos saberes psicológicos que se transformaram em novos dispositivos de governamentalidade presentes nas democracias liberais hodiernas (ROSA; PUZIO, 2013)

Tais dispositivos, exercidos através de graus de inteligência, interesse e estilo de condutas previsíveis que atuam no reforço da ideia de que os corpos são empreendimentos de suas próprias ações. É importante analisar como essa racionalidade do liberalismo estadunidense afeta a populações e seus indivíduos por meio de técnicas de administração empresarial (ROSA; PUZIO, 2013). Práticas de governo das condutas que visam constituir modos de vida voltados ao alcance de resultados. Tecnologias que subjetivam professores/as, famílias e estudantes como empreendedores de si mesmo e responsáveis pelos seus êxitos ou fracassos. Subjetividades transformadas em dados quantificáveis, passíveis de serem medidas e classificadas.

Como destaca Rose (1988) acerca dos procedimentos, métodos e técnicas usadas em enunciados que efetivam mecanismos de verdade:

Minha preocupação é com os novos regimes de verdade instalados pelo conhecimento da subjetividade, as novas formas de dizer coisas plausíveis sobre outros seres humanos e sobre nós mesmos, o novo licenciamento daqueles que podem falar a verdade e daqueles que estão sujeitos a ela, as novas formas de pensar o que pode ser feito a eles e a nós. (ROSE, 1988, p. 04).

Mecanismos constituídos por meio das ciências psicológicas que produzem diagnósticos para quantificar traços de individualidade. Assim se produzem “receitas” indicando o que é necessário aprender para se atingir determinada meta, tornando as subjetividades calculáveis para que se possa governá-las em nome de suas capacidades subjetivas.

Ainda segundo Rose (1988), essas tecnologias que ramificam a subjetividade trazem consequências radicais para a vida econômica, existência social e cultura política, mas não se trata de um programa coerente e racionalmente inventado para garantir um domínio de classe.

Não há a necessidade de buscarmos uma origem para isto, pois como sugere Foucault, precisamos instalar o acaso no seu lugar correto na história, pois os acontecimentos emergem ao acaso das forças, e não a partir de uma intenção ou determinação prévia (FOUCAULT, 1979).

Enredados/as nos sistemas de verdade que governam subjetividades docentes, somos chamados a agir e podemos fazê-lo em aliança aos objetivos postos, institucionalmente ou socialmente valorizados, assim como podemos resistir e reinventar existências que recuperam a pulsão vital em meio ao caos.



Fonte: Romolo Tavani (2021)

*“Cansamos de olhar o rio, queremos ser o rio!
Seguimos assim incontáveis vezes do caos ao caos
e do caos ao caos. Nessa jornada, nos abastecemos
constantemente de conceitos, sensações e funções.
Operamos trocas, medimos, valoramos,
transvaloramos, são inumeráveis possibilidades,
são vastos os caminhos”.*

Rafael Trindade

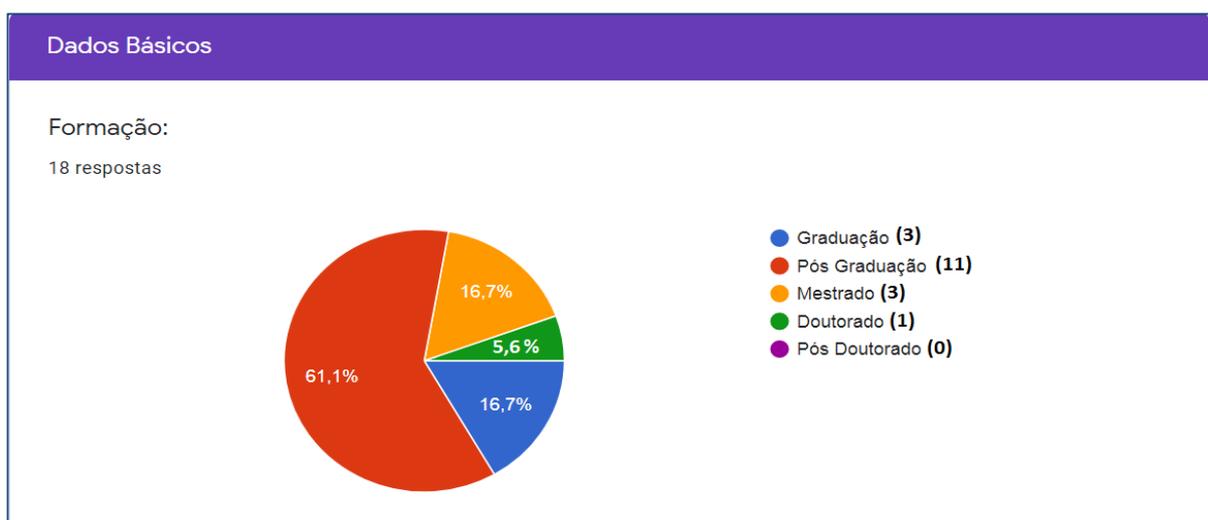
7 A DOCÊNCIA EM MEIO AO CAOS

Para pensar a produção da docência em meio ao caos pandêmico procurei entrar em contato por meio das redes sociais com professores/as que atuavam com os anos finais do ensino fundamental nas escolas de Bagé (RS) e convidá-los/as a colaborarem na pesquisa. Em razão das medidas adotadas para contenção da pandemia, não pude realizar entrevistas presenciais. Então, elaborei um formulário *online* e enviei aos/as professores/as que aceitaram respondê-lo.

Dezoito professoras preencheram o formulário, duas delas atuavam em escolas particulares, as outras dezesseis exerceram a docência em escolas públicas de Bagé. Cinco delas também atuaram em cidades vizinhas (uma em Dom Pedrito, três em Candiota e outra em Hulha Negra). Duas professoras jovens (27 anos de idade) podem ser consideradas iniciantes, pois, até 2020, atuavam de um a cinco anos. As demais, estavam na faixa etária dos 33 aos 54 anos de idade e já exerciam a docência de dez a vinte anos.

Quanto a formação acadêmica, a maioria das professoras (11) contava com a titulação de pós-graduação em nível de especialização, três tinham o mestrado e uma o doutorado e, outras três, as mais jovens, tinham apenas concluído a graduação, como mostra o gráfico abaixo:

Figura 05: Formação acadêmica das professoras



Fonte: Autor (2021)

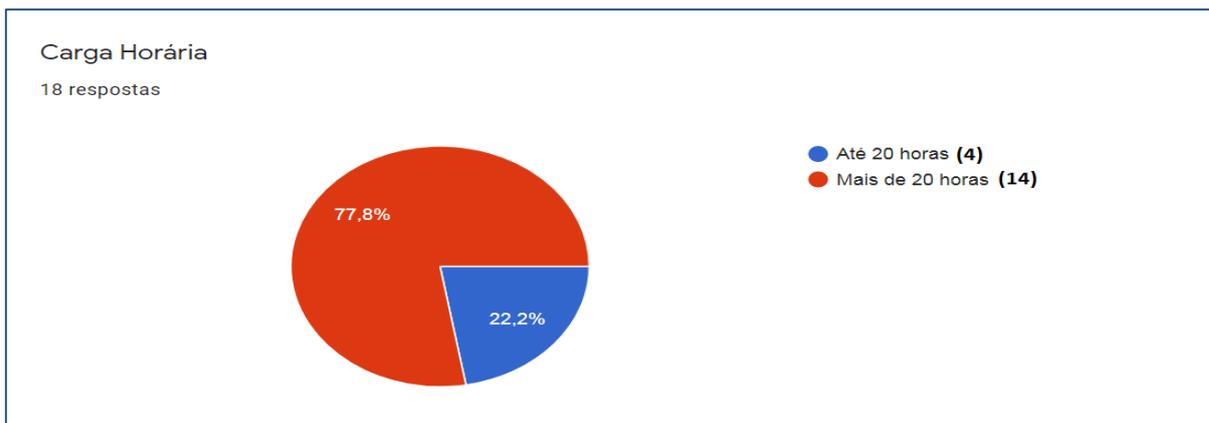
Cabe destacar que, as doze professoras com mais de trinta e cinco anos de idade cursaram a graduação em instituição privada, uma vez que na nossa região não havia, até 2006, a oferta da educação superior pública. Levando em conta que dez dessas doze professoras informaram dispor de veículo próprio para deslocar-se até as escolas em que trabalhavam, pressuponho que as mesmas podem ser consideradas como pertencentes à chamada classe

média e contam com um poder aquisitivo favorável para suprir suas necessidades básicas, o que também permitiu, assim, pagar por seus estudos, mesmo que, em alguns casos, isso se tornou possível graças ao crédito educativo mantido durante a formação por uma bolsa de estudo proveniente do Governo Federal.

É importante pensar também sobre a educação à distância (EAD) em nosso país que tem pautado as políticas de formação docente, desde a década de 1990, e assumido um crescimento vertiginoso, tanto na graduação quanto na pós-graduação. Mais um indício da mercantilização da educação que repercute na precarização e aligeiramento da formação em nome da redução de custos a serem investidos pelo Estado.

Outros fatores relevantes para caracterização social das professoras refere-se ao Estado civil e a condição de maternidade, apenas seis eram solteiras e cinco não eram mães entre as dezoito que participaram da pesquisa, sendo que, sete delas tinham de dois a quatro filhos, o que, provavelmente, exigia dessas mulheres a ocupação de um tempo diário para o exercício de tarefas domiciliares além do trabalho docente que, no contexto da pandemia, passou do espaço físico das escolas para o espaço privado dos lares. Daí é possível considerar que a sobrecarga de trabalho se deu, entre outras razões, pela diluição e concomitância dos tempos e dos espaços públicos/privados, marcas do empreendedorismo de si que forçou as professoras a dar conta de diversas atividades e assumirem a responsabilidade isoladamente pelos resultados obtidos com seu trabalho.

Professoras cuja maioria (14) exercia a docência a mais de dez anos, oito delas, em 2020, trabalharam virtualmente em mais de uma escola, mais de 20 horas/aula, como mostra o gráfico a seguir:

Figura 06: Carga horária na docência

Fonte: Autor (2021)

O exercício da docência durante a pandemia redobrou o trabalho docente, pois demandou à essas professoras atender um número expressivo de estudantes, várias turmas, muitas vezes, diferentes componentes curriculares, para dar conta do planejamento, transmissão das aulas, atendimento aos estudantes, correção de tarefas, avaliação dos desempenhos, lançamento dos registros nas plataformas *online*, ou seja, elevada carga de trabalho a ser cumprida.

Também há que se considerar a evidência de que a familiaridade com as ferramentas virtuais para a maioria dessas professoras não existia antes da pandemia. Daí precisarem, além de arcar com os custos iniciais de aquisição de novos equipamentos tecnológicos, terem de aprender a utilizá-los, o que demandou ainda mais tempo e trabalho na vida diária dessas mulheres.

Quando perguntadas sobre as atividades docentes realizadas para as escolas destacaram *softwares* bens conhecidos como o *Power Point*, *Word*, *Youtube*, *Google Classroom* e *Meeting*. Materiais salvos em PDF extraídos da *Internet* enviados para os/as alunos/as ou por eles/as “pesquisados” foram usados com frequência.

Penso poder afirmar, com base nas respostas das professoras, que o exercício da docência é entendido como tradução dos conteúdos de ensino, pois seus discursos são compostos por um conjunto de enunciados cuja formação discursiva remete, de forma recorrente, à posição de transmissor dos conhecimentos elaborados e disponibilizados nos materiais copiados dos livros impressos e de outros artefatos didáticos obtidos via TIC, enquanto que os/as estudantes ocupam o lugar de receptores passivos das atividades e responsáveis por enviá-las às professoras para que essas atribuam os valores e notas ao que foi realizado. E, quando os/as estudantes não cumprem com sua parcela na produção

utilitarista do ensinar e aprender segundo essa lógica, os problemas anunciados são desinteresse, falta de habilidade para usar os artefatos tecnológicos naquilo que interessa aos/as professores/as, irresponsabilidade, despreparo, ausência de apoio dos familiares e, algumas falas, precariedade de recursos econômicos.

Ao responderem sobre as dificuldades encontradas no exercício da docência durante o uso do ensino remoto e os efeitos gerados trabalho pedagógico e na formação dos/as estudantes, as práticas discursivas formaram esses objetos e os sujeitos falantes e falados do seguinte modo:

Professora A: *“explicar a matéria sendo a aula à distância”*, ao mesmo tempo que anunciou uma certa autonomia por parte dos/as estudantes, ao dizer: *“O ensino à distância só será bem feito a partir do momento que os alunos souberem ter autonomia de seus estudos. No ensino à distância o aluno tem que correr atrás”*, e apontou *“É um método de ensino novo que estamos vivendo, mas estou fazendo o máximo para me adaptar e me reinventar”*.

Professora B: *“Na pandemia, extremamente desgastante, não atingindo os objetivos com a maior parte dos alunos. No aspecto aprendizagem do professor ótimo nos levando a aprender as tecnologias”*.

Professora C: *“Permite que o aluno desenvolva mais seu senso de responsabilidade e interesse pelas atividades”*, embora tenha também afirmado que a aprendizagem dos estudantes tenha sido: *“menos do que (ela) desejava”*.

Professora D: *“Complicado, como tudo na vida é preciso tempo para nos adaptarmos e, isso é o que não temos no momento. Não é somente o professor que precisa se adaptar com o novo método de ensino, que abre sua casa, espaço e vida particular para receber seus alunos. É a sociedade, pais que precisam ter consciência dessa pandemia e, deixar de pensar que as escolas continuam fechadas porque professores não gostam de trabalhar. Não querem assumir o papel na educação dos seus filhos e confundem educação com ensino”*. Quanto aos/as estudantes, essa professora reafirmou a necessidade da presença do/a professor/a para que aconteça o que diz ensinar e aprender na escola: *“Nosso aluno é tecnológico, mas para rede sociais, jogos, etc. Não foram preparados para ensino à distância. Eles precisam do contato com seus colegas de sala, com a escola, professores e demais espaços da escola”*.

Professora E: *“Não conseguir explicar os conteúdos, pois sem internet as aulas pelo Meet eram inviáveis”*. Essa professora, além de sentir-se agenciada a cumprir as demandas do ensino remoto, assim como a professora D, agencia também os pais e estudantes: *“Acredito que foi bastante difícil e os educandos tiveram uma enorme lacuna em seu aprendizado, não considero que nosso esforço tenha sido recompensado com o aprendizado, pois muitos pais não se*

comprometem com o ensino dos filhos e muitos não têm conhecimento suficiente para auxiliar nas atividades”.

Professora F: *“Muito confuso! Trabalhamos o triplo de horas que deveríamos, por culpa de um sistema que não se entendeu o ano todo... hora era uma orientação e na hora seguinte havia mudado tudo. Foi um ano muito desafiador e de aprendizado”.* Também reforçou sua atitude empreendedora: *“O ensino a distância é um desafio diário na minha profissão, preciso estudar, aprender, testar e aplicar. Por vezes reinventar uma mesma aula mais de uma vez para que chegue o mais próximo possível do que se espera no presencial”;* e o agenciamento dos pais, assinalando as desigualdades sociais como elemento do fracasso ou sucesso dos/as estudantes: *“aqueles que já tinham uma base bem-feita e que a família junto com a escola abraçou a causa. Para a grande maioria não houve aprendizado significativo, os que mais sofreram foram os em vulnerabilidade social como sempre”.*

Professora G: *“Acredito que se for bem aplicado com prazo a se cumprir com avaliações. Os estudantes tem um ensino normal como teria nas escolas. A didática tá ali é só eles quererem”.* De novo aparece a atitude empreendedora na fala dessa professora e das seguintes: *“Estou fazendo a minha parte. Sempre pronta para ajudar acredito que quem quer estudar não vai ser afetado pelo modo que está recebendo a aprendizagem”.*

Professora H: *“Para que haja um aprendizado real, nesse novo normal, os estudantes precisam querer aprender, precisam ter autonomia no aprendizado e essa habilidade eles ainda não desenvolveram. [...]Penso que é uma nova forma de ensinar e aprender. Que daqui para frente vai ser assim e nos, professores e alunos, teremos que aceitar e nos qualificar”.*

Professora I: *“Foi bom somente por aqueles que trabalharam de forma responsável durante o ano letivo”.*

Professora L: *Se houve aprendizagem: “Sim, não como seria no presencial, pois o estranhamento foi geral, mas houve sim. Penso também no que entende -se por aprendizagem nesse momento. Pois todos tivemos que reaprender muita coisa. [...] Eu vejo com "bons" olhos, foi necessário a obrigatoriedade para que nos desafiássemos na investigação de jeitos, perspectivas diferentes de aula. [...]Fui atingida totalmente, me desfiz em pedaços, mas me reinventei e não quero mais parar”.*

Professora N: Assim como a professora F, essa professora destacou o aprofundamento das desigualdades sociais com o ensino remoto: *“a pandemia revelou de modo claro e nítido as estratificações sociais, assim, em realidades de baixa renda os conteúdos não conseguiram chegar até os alunos na mesma velocidade que nos demais, embora, os professores tenham realizado com esmero a produção de suas atividades escolares”.* Como também disseram, com

outras palavras, as professoras A, B, D, E, H e L, essa professora enunciou a “adaptação ao novo”, ao dizer: *“Acredito que tudo é uma formação de adaptação. Não vejo que seja negativo, desde que, estes possuem os recursos necessários e saibam utilizá-los. Então, o tempo nos dirá os efeitos com maior clareza, contudo, se a pergunta é feita no presente, no dia de hoje poderia afirmar sem medo de errar que o produto final seria negativo. [...] Em suma, a educação a distância é vantajosa, mas, requer por parte do aluno mais disciplina, porém, ressalto a importância da interatividade entre os colegas, professores, equipe diretiva, etc. Em linhas finais, não é uma forma de ensino considerada inválida conquanto seja uma modalidade melhor organizada pelos órgãos competentes que criam nossas políticas públicas educacionais”*.

Professora O: Essa professora também enfatizou o aprofundamento das desigualdades sociais no acesso ao ensino remoto: *“as desigualdades sociais ficaram mais evidentes e os alunos que vivem em vulnerabilidade social tiveram mais dificuldades de acesso às atividades. Mesmo com todo o esforço das escolas, eles tendo o acesso aos materiais impressos, tiveram também dificuldades para resolver as atividades, com pouca ou nenhuma participação dos responsáveis por motivo de trabalho ou baixa escolaridade. Os alunos ficaram prejudicados no processo de aprendizagem neste ano atípico e pandêmico”*.

Percebo que as professoras não mencionaram os saberes construídos por sua própria experiência na docência, apesar do tempo expressivo na profissão, e nem assumiram a condição de autoria dos conteúdos e atividades trabalhadas. Sua preocupação maior foi cumprir as demandas emanadas das esferas de poder estatais, tomando para si o compromisso com a aquisição de um saber instrumental advindo das TIC e mídias. Daí porque afirmo que a produção da docência nos tempos pandêmicos tem se caracterizado pela tendência neotecnicista neoliberal que conduz ao auto-empendedorismo.

Segundo Rosa e Puzio (2013), a emergência dessa nova razão empreendedora se sobrepõe ao poder de coerção do Estado passando a introduzir tecnologias disciplinares simultaneamente, ou seja, a biopolítica, onde inspira-se a formação de um sujeito produtor de si mesmo que transforma seu corpo em um material humano de investimentos através de um esforço que cultiva o fortalecimento de um *self* empreendedor para cada indivíduo.

Esse conceito de *self* se insere na cultura administrativa fazendo uso de técnicas psicológicas que serviram de dispositivo que agem sobre a subjetividade, transformando o sujeito em desenvolvimento e incentivo de uma procura constante pela ênfase de sua autonomia e investimento em si. De grande relevância também, é perceber a constituição de uma forma singular de gerenciamento que de forma nessa perspectiva do *self*, que é a responsabilização

provocada pelas ações individuais. “autônomas”, e agindo em duas frentes: direcionando metas para o alcance de objetivos individuais e reconhecendo seus resultados e falhas: “Essa emergente racionalidade administrativa contemporânea acaba discursando, criando e proporcionando aos indivíduos um poder de “escolha” que passa a alimentar em termos de ganhos uma somatória que supostamente compõe o seu capital humano” (ROSA; PUZIO, 2013, p. 219-220).

Assim surge um sujeito cognominado por Foucault (2008) de *homo economicus* apreendido por um dispositivo que o induz a pensar em termos de ganho sobre sua vida. Essa é a nova racionalidade liberal que faz uso deste dispositivo como recurso das novas formas de cálculos e estratégias administrativas contemporâneas. Tecnologias disciplinares, conforme Foucault (2008) são exercidas por meio de formas administrativas e passam a serem tratadas como uma espécie de combinação muito bem calculadas das atividades dos seres humanos sob uma racionalidade prática dirigida a determinados objetivos, umas vez que elas procuram tanto exaltar certas capacidades dos indivíduos quanto restringir drasticamente outras, por meio da governamentalização de conhecimentos considerados superiores e de maior importância em termos de responsabilidade, disciplina e diligência.

Nesta linha de pensamento, a racionalidade administrativa emergente objetiva transformar a racionalidade prática de realização de tarefas, com aproximações de bem-estar e potencialização de seus conhecimentos e proveitos, gerenciados para determinados objetivos. Assim, se executa um novo exercício de poder, que captura, e produz o ideal de um homem autônomo, ativo economicamente, constituído pela racionalidade neoliberal estadunidense que pensa sempre em termos de ganho, sendo apreendido por nova modalidade de biopoder, que estimula e potencializa a autonomia (ROSA; PUZIO, 2013).

Nesse caminho é que a cultura administrativa passa a operar através de dispositivos *psi*, de gerenciamento das condutas, que visa não mais disciplinar e oprimir, mas proporcionar ganhos, reconhecimentos e recompensas em saúde mental e qualidade de vida, resultando em um sujeito produtivo e, portanto, um importante capital humano. (ROSA; PUZIO, 2013, p.224).

Dessa forma, foi possível descobrir que a racionalização apoiada no empreendedorismo de si só alcançou o presente patamar em decorrência das tecnologias psicológicas que transformaram o sujeito em capital humano, forçando uma profunda alteração nas práticas da racionalidade, e alterando assim as configurações empresariais modernas (ROSA; PUZIO, 2013).

Esse pensamento funcional, empreendedor, ancorados em méritos e que valoriza determinados saberes, perpassa os currículos escolares, especificando quais saberes são necessários ao exercício da docência no contexto da pandemia, de modo que as competências e habilidades prescritas sejam comprovadas nas atividades empreendidas pelos estudantes. Em relação ao ensino da matemática, as formações discursivas se constituem a partir de alguns conjuntos de enunciados que se apoiam na ideia da transmissão de conteúdos pelo/a professor/a para a apropriação e o desenvolvimento de competências e habilidades nos alunos do raciocínio lógico, interpretação e “uso correto” dos cálculos:

Professora A: *“Ensinar matemática e desenvolver habilidades e desafios para que o conteúdo chegue o mais claro possível ao aluno”.*

Professora B: *“Oportunizar ao aluno apropriar-se do conhecimento matemático”.*

Professora C: *“Proporcionar ao aluno o desenvolvimento do raciocínio lógico”*

Professora H: *“Ensinar matemática é levar o aluno a pensar de forma lógica”.*

Professora J: *“Buscar desenvolver nos alunos o raciocínio lógico”.*

Professora Q: *“Ensino de matemática é a capacidade de apresentar possibilidades para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, trazendo desafios que envolvam cálculos para cotidiano”.*

Professora M: *“Ensinar a interpretação e o uso correto dos cálculos”.*

Também é dito pelas professoras que o ensino da matemática está ligado ao cotidiano, a vida, ao mundo em que o aluno vive:

Professora C: *“lidar com as questões do cotidiano”.*

Professora H: *“Responder aos desafios que a vida nos apresenta diariamente com lucidez e rapidez”.*

Professora F: *“Se não soubermos o básico da matemática teremos muitas dificuldades no nosso cotidiano”.*

Professora Q: *“É uma tarefa complexa para professores, tendo em vista que muitos alunos apresentam dificuldades nesta área”.*

Professora F: *“Ensinar matemática é arte de ensinar para a vida”.*

Professora G: *“A Matemática está ligada a vida de cada um e é muito importante para todos”.*

Nisso percebo a aproximação dos discursos com as enunciações feitas pelas diretrizes curriculares da BNCC, fazendo reverberar a lógica da aquisição de competências e habilidades cognitivas – raciocínio lógico, cálculos – por meio dos conteúdos ensinados pelos docentes e assimilados pelos discentes. A matemática como disciplina e componente curricular que se fundamenta na ação de reconhecimento do conhecimento matemático inaugurado desde a

modernidade. Nesse sentido, a enunciação da relação da matemática com a vida e o mundo parece apontar para a formação utilitarista e adequada ao sistema produtivo. A matemática também produz subjetividades, governa condutas, disciplina corpos. Números que podem produzir modos de vida por meio de quantificações. A estatística faz isso com excelência.

Ao mesmo tempo, a matemática é anunciada ainda como a grande vilã, como amedrontadora e difícil, necessitando que, embora se diga “ligada à vida”, o ensino dessa disciplina ou componente curricular seja mais atrativo, mais prazeroso aos alunos ou educandos:

Professora E: “*A Matemática é uma disciplina que causa muito medo na maioria dos educandos*”

Professora P: “*É o ensino de uma das componentes curriculares mais difícil pros alunos*”.

Professora J: “*Aprender a gostar da Matemática*”.

Professora L: “*Entendo o ensino da matemática como algo que deve ser mais lúdico. Acho o ensino muito pragmático e engessado*”.

Todas essas formações discursivas constituem o sujeito docente como aquele que transmite o conhecimento matemático, dotado de uma *expertise* pedagógica graças a formação acadêmica. Capacidade adquirida de ensinar a disciplina matemática, o que remete ao poder-saber instituído pelas ciências modernas que por meio do pensamento cartesiano e positivista estabeleceu-se como racionalidade verdadeira capaz de organizar e decifrar o mundo.

O anúncio da matemática como um dos componentes curriculares mais difíceis para os alunos, leva-me a pensar na repetição da tradição moderna nos currículos escolares que permanece distanciando-se dos saberes aprendidos pelas pessoas não-escolarizadas e culturas de inúmeras populações que inventam outros saberes matemáticos.

Santos (2008) explicita que as ideias matemáticas presidem a observação e a experimentação. Por meio delas que pode emergir um conhecimento mais rigoroso da natureza.

A matemática fornece à ciência moderna, não só o instrumento privilegiado de análise, como também a lógica da investigação, como também o modelo de representação da própria estrutura da matéria. [...]. Deste lugar central da matemática na ciência moderna derivam duas consequências principais. Em primeiro lugar, conhecer significa quantificar. O rigor científico afere-se pelo rigor das medições. As qualidades intrínsecas do objeto são, por assim dizer, desqualificadas e em seu lugar passam a imperar as quantidades em que eventualmente se podem traduzir. O que não é quantificável é cientificamente irrelevante. Em segundo lugar, o método científico assenta na redução da complexidade. O mundo é complicado e a mente humana não o pode compreender completamente. Conhecer significa dividir e classificar para depois determinar as relações sistemáticas entre o que se separou. (SANTOS, 2008, p. 26 – 28).

A ciência moderna constrói suas bases nesse pensamento. Os campos dos saberes constituem formações discursivas que produzem realidades, pois é onde acontece o princípio de dispersão e repartição dos enunciados, pelo qual se “sabe” o que pode e o que deve ser dito, em determinado campo e em concordância com certa posição que se ocupa imanente a esse campo.

Colocar em movimento uma prática discursiva preside à ideia de falar sobre determinadas regras, e expor as relações que se dão dentro de certo discurso (FISCHER, 2001). Desse modo, a ciência matemática produziu suas verdades, selecionando o que deve ser considerado importante ou não a ensinar e aprender. Nesse sentido, a Matemática é a “Rainha das Ciências Modernas”, pois por meio dela se produzem representações da realidade com a utilização de números, quantificadores por excelência, como “provas da verdade”, legitimando certos saberes em relação a outros.

Mas, as práticas discursivas carregam também uma certa ambiguidade quando nelas é dito do/a professor/a como sujeito que ensina a matemática para que os alunos aprendam a:

Professora I: *“interagir e compreender o mundo onde vive”.*

Professora P: *“É o ensino que permitirá a leitura do mundo e sua emancipação”.*

“Compreender e fazer “a leitura do mundo” e “emancipar-se”, forma um conjunto de enunciados procedente da pedagogia crítica, vertente pedagógica que criou o personagem do professor como agente de transformação social capaz de conscientizar os alunos. Discurso pedagógico que faz do professor o ser do conhecimento e um profeta. Gallo (2003) nos fala do professor profeta, que foi a base da educação por muito tempo. Responsável por trazer a verdade aos seus alunos.

Corazza (2008) nos fala da tradição que a palavra docente carrega. Seria um ser pronto, do tipo cartesiano, que possui uma alma homogênea, mas que devido a sua unidade jamais se separa do Eu atual. Essa tradição perpassa os discursos pedagógicos que reproduzem ou produzem professores como seres unitários com suas características fixas. Não por acaso há uma reprodução discursiva da função do professor de matemática como aquele dotado do conhecimento e responsabilidade de ensinar o aluno a pensar “matematicamente”.

As falas das professoras oscilam entre uma atitude otimista ao assumir o governo de si pela via do empreendedorismo neoliberal, e a denúncia da cobrança e falta do governo e da sociedade pela atribuição de uma culpa ao/a professor/a pelos resultados não alcançados, o que causa sofrimento psíquico, cansaço e frustração no exercício da docência. Assim disseram essas professoras:

Professora E: *“Trabalhar em uma escola do Campo não facilita o ensino à distância, os educandos foram prejudicados e depois a culpa do não aprendizado cai sempre nas costas do docente. Por mais esforços que fizemos nesse período em auxiliar e se desdobrar para atender melhor os alunos eu não me senti muito confortável com essa situação. As cobranças eram muitas e injustas, como se nós que não quiséssemos trabalhar presencialmente, e estivéssemos confortavelmente em nossas casas e recebendo por isso. Trabalhamos muito e me senti, acho que também como meus colegas, desvalorizados”.*

Professora J: *“Cansaço devido à dificuldade em lidar com a tecnologia”.*

Professora R: *“As realidades das famílias e o distanciamento é angustiante. [...] Estou cansada. 2020 foi extenuante, amarrado, desamparado pelos governantes, pelo sistema educacional. Não considero que tivemos um ensino à distância, mas atividades remotas, não são a mesma coisa. Sobre os efeitos das atividades remotas senti falta da relação com os alunos, não pela falta do presencial, porque independe dela, mas pela falta de discussão pelos meios interpostos e pela falta de valorização da formação pelos próprios”.*

Mudanças diárias fizeram parte da vida das professoras. A preocupação constante com a pandemia, em cuidar dos familiares. A dificuldade de comunicação com os alunos e com os pais em razão do isolamento social. Tudo isso afetou a vida de todas as pessoas.

Voss (2021) problematiza as maneiras como as políticas educacionais contemporâneas, originadas pelo Estado, constituem a qualidade da educação por meio da busca de bons resultados e governam condutas docentes, que buscam êxito no ensino por meios dos desempenhos demonstrados pelos alunos em avaliações nacionais, baseado num modelo empresarial que visa alcançar metas. Políticas educacionais entendidas como:

[...] fabricações de discursos e ações agenciadas num jogo de forças e influências de múltiplas demandas, provenientes de órgãos dos governos nacionais e estaduais, de agências internacionais, de organizações sociais, de setores como o empresariado, partidos políticos, movimentos sociais, entre outros. Essas forças entram em conflito e geram agendas que legitimam algumas vozes em detrimento de outras. Desse modo, as políticas acontecem por meio de produções de discursos e ações que organizam a educação, constituem territórios, mas estão sempre sujeitas a mudanças, uma vez que há intensos movimentos de acomodação, resistência, agenciamentos que se efetivam de diferentes modos nos múltiplos contextos. (VOSS, 2021, p. 359).

Nesse sentido as políticas educacionais que expressam as condições de existências da docência são fabricadas e fabricam-se marcadas não por concordâncias, mas por divergências, em vista que os discursos e as ações se deslocam e fazem surgir novas configurações intercedidas pelas diligências de cada contexto em sua historicidade (VOSS, 2021).

Logo, pensar sobre as políticas educacionais brasileiras e os efeitos dessas práticas e discursos nas condições de exercício da docência requer entender o processo histórico de reestruturação do capitalismo mundial, as inovações tecnológicas e a cultura do consumo como marcadores de profundas mudanças culturais, sociais e econômicas que fabricam demandas aos sistemas educacionais, às escolas e aos profissionais do ensino. (VOSS, 2021, p. 360).

As políticas educacionais engendram relações de poder e saber, práticas dos governos das condutas e processos de subjetivação. O desenvolvimento de produção e circulação dos discursos das políticas agenciadas por diferentes fluxos, forças provocam variadas territorializações, desterritorializações e reterritorializações.

Diferente das demais, a escrita da **professora R** produz outro sentido para as dificuldades enfrentadas pelo ensino remoto, apontando para uma mudança na relação pedagógica entre educadores/as, o que implicaria na abertura à criação do ato de ensinar e aprender: *“Penso que para que a formação (dos estudantes) acontecer os perfis de aluno precisarão mudar. A espera pelo pensar exclusivo do professor não lhes cabe mais, terão que assumir outros papéis e, também, perceber e entender as constantes mudanças que lhe exigirão condutas diversas”*. Essa professora assume o desafio do ensino remoto não como adaptação instrumental às ferramentas tecnológicas, e sim como “desconstrução” que acontece no “caos”: *“penso que estamos num tempo de abertura, um portal para a criação, tempo potencial para a quebra de modelos e tudo aquilo que está dado em Educação, como a aula, por exemplo”*.

Essa professora disse ainda: *“Ando por outros caminhos, inspirada pelos estudos pós-estruturalistas, pelas filosofias da diferença com Deleuze e Foucault. Já não consigo mais definir um entendimento de ensino de matemática assumindo o risco de novamente fixá-lo. Penso em uma docência que se reinventa, que se movimenta em meio à vida”*.

Propus-me aqui também um movimento, a invenção de uma matemática menor no caos pandêmico, ao trazer nessa escrita dissertativa alguns indicadores das contingências em que estudantes e familiares que habitam as periferias urbanas e os/as professores/as das escolas públicas que atendem essas comunidades foram afetados pelas medidas de contenção da pandemia do COVID-19.

As relações de poder e saber e os modos de subjetivação engendrados nas práticas discursivas e não discursivas que agenciam condutas e capturam os corpos para a adesão à macropolítica de mercantilização neoliberal da educação, operada pela tecnologia do ensino remoto. O dito e o não-dito que prende nossas forças a uma lógica produtivista, consumista, utilitarista, mercadológica, empreendedora, afastando-nos cada vez mais dos direitos individuais e coletivos conquistados na Constituição Brasileira pelas lutas sociais, trabalho, moradia, educação e saúde pública, dentre outros que vão sendo apagados das nossas vidas

diárias e que exige de nós mover forças em outras direções, movimento de afetação pelo caos, no caos, que pode acontecer diferentemente.

O jogo de governo das subjetividades movido pela discursividade neoliberal prescreve o lugar a ser ocupado pela docência na ordem social estabelecida, em que o tempo e o espaço são diluídos para dar conta dos ditames da produtividade e do empreendedorismo. Desejos são fabricados para que os resultados apareçam no cumprimento de metas. Perde-se a noção do dia, pois não há hora para o trabalho. Junto com isso, temos uma gama gigantesca de tarefas a cumprir.

Propõem-se aqui mover o pensamento para problematização dos atos de enunciação que agenciam subjetivações e incidem no governo das condutas docentes, sendo eles: a produção de um/a trabalhador/a adaptado às demandas mercadológicas e tecnológicas, o qual está voltado ao empreendedorismo de si mesmo; e, a produção de uma maquinaria de guerra cujas forças potencializadoras gerem desencaixes, desvios, linhas de fuga, para assim pensar diferentemente as existências como forças de criação, a partir do conceito corpo sem órgãos de Deleuze e Guattari (2012a), que não é um conceito, mas um conjunto de práticas para produzir um corpo mais pleno, mais vivo, mais intenso e que só é possível se desconstruirmos o corpo criado para servir docilmente aos poderes do campo social e assim criar novos modos de ser, existir (SCHÖPKE, 2017).

Descolonizar corpos e desejos passa por entender, assim como afirmam Deleuze e Guattari, que desejo não é falta, e sim, potência. É a possibilidade de produzir novas existências. Não há um modo de interpretá-lo, e sim, deve ser experimentado. É livre, não há como colocá-lo numa ordem estabelecida. É diferença pura, fruto de fluxos de intensidades que se movem no espaço corporal, linhas de forças que não podem ser explicadas, mas sentidas e que se manifestam de maneira virtual. Trata-se de perceber que todo discurso se dá em determinada configuração de estruturas conscientes e inconscientes, condicionadas ao momento que estamos vivendo. Pode-se pensar e experimentar novas maneiras de viver, diferentes das produzidas pelos aparelhos de captura (DELEUZE; GUATTARI, 2012b).

Problematizar relações de poder que governam condutas, requer, portanto, desestabilizar representações e atos de enunciação que naturalizam e universalizam sob ponto de vista ético, estético e político certas formas de existir, de produzir existências atreladas a uma lógica de organização totalitária.

Não se trata de um conceito, mas um conjunto de práticas, afirmam Deleuze e Guattari (1999). Produção delirante de corpo pleno, mais vivo, mais intenso, mais resistente, mais

nômade e que só é possível com a desconstrução do corpo modelo capaz de servir docilmente a moral vigente. Aquele corpo capturado pelas máquinas do estado que ditam regras sociais.

É não se resumir a representações por meio de uma subjetividade que sedentariza e que exclui, dizendo o que é normal, discrimina o que nomeia como diferente ou estranho. Podem ser meios de resistências para ser/estar no mundo. Espinosa (2009) fala que não se sabe o que pode um corpo potência.

Deleuze (2019) identifica duas definições simultâneas de corpo no livro *Ética* de Espinosa: a cinética e a dinâmica. A primeira trata do repouso e movimento dos corpos e a segunda do poder de afetar e ser afetado. Para ele um corpo não se define simplesmente por suas funções, como as ciências tratam, por um sujeito, uma substância, mas principalmente, pela movimentação de suas partículas, pelos afetos que é capaz e isso o define em sua individualidade. A função orgânica é apenas uma das dimensões do corpo e não sua totalidade. Isso abre muitas possibilidades de criação para o corpo. Não se trata de diminuir a importância física, biológica ou química, mas sim não limitar o corpo a lógica do mercado e sua produção desejante. Soares (2009) problematiza que toda tradição que motiva o indivíduo a cuidar do seu corpo de maneira obsessiva, fazendo que se enquadre em modelos totalitários, o tornando vigia de si mesmo e dos outros, se apoia num modelo fascista de mundo. Fascismo esse, como explana Foucault (1977), que habita cada pessoa, agindo em suas atitudes, fazendo-a amar o poder, e desejar esses modelos que a dominam e exploram, mas que parecem dar sentido as suas vidas no tempo presente.

É preciso problematizar também as concepções de tempo que interferem na produção desejante: diferente do tempo *chronos* que toma como ponto de referência a divisão e medição cronológica baseado na contagem precisa de períodos, épocas, etapas, um tempo *aion* refere-se ao tempo de experiências descontínuas, ilimitadas e simultâneas que acontecem a todo momento sem uma divisão entre dimensões passadas, presentes e futuras. O tempo *aion* tem a ver com as afecções, agenciamentos, acontecimentos que produzem modos de individuação singulares em cada existência, fazendo com que o tempo seja *ad infinitum*, pois os efeitos corporais e incorporais dos encontros dos corpos, suas paixões, suas ações não cessam de atualizar existências múltiplas (DELEUZE, 1974).

Por isso, considero que o tempo muda de configuração à medida que se fabricam existências singulares em meio a relações de poder e saber, que ora capturam subjetividades, ora escapam em linhas de fuga, criam formas de resistências. A experiência como acúmulo de tempo cronometrado já não faz sentido, mas a variedade de experimentações sim.

Compreender a definição dos corpos pelo poder de afetar e ser afetado é tentar saber se essa relação constitui um corpo mais potente, ou seja, como potencializa corpos. Isso se dá nas experiências, nos encontros. Não há como saber o que e como se afeta cada corpo. Mas claro que um ambiente favorável, que faça bem, facilitará a elevação da potência, do poder de criação dos corpos. É a potência que define nossos corpos. Por meio dela se produz diferentes modos de existência. Produção dinâmica composta por multiplicidades de vários corpos povoados por intensidades. Pensar um corpo habitado por intensidade é enxergá-lo muito além de definições, estratificações que justificam ou identificam a razão de cada um dos seus movimentos. Para Espinosa (2009), desejo é vontade de potência, esforço do corpo e da mente para perseverar na existência. Produz agenciamentos, por meio de movimentos, que cria estranhos fluxos que não se deixam fixar numa ordem estabelecida. Se forma nas multiplicidades e por meio delas se produz a diferença.

É preciso mover o pensamento em outras direções, investir na criação da máquina de guerra nômade, que tem a ver com a produção da singularidade. Para Deleuze e Guattari (2012b) tudo é máquina, tudo tem a ver com produção. Somos máquinas acopladas, engatadas, ligadas de várias formas, sempre em movimento. Máquinas desejanter que produzem corporeidades múltiplas, subjetividades, ora dizendo o que cada um deve fazer, onde deve estar, como deve agir, como se sempre faltasse algo. Por ora, também, máquinas de guerra experimentam a criação de corpo sem órgãos, que é uma guerra declarada contra os órgãos, contra o corpo ordenado, contra o organismo, contra a moral que dita as normas e tenta bloquear novas possibilidades de existências.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção desta dissertação se deu em deslocamentos em meio ao caos pandêmico. Caos este aqui pensado conjunto de forças que nos afetam e movem a experimentar intensidades, sem que possamos controlá-las. Somos forçados a experimentar o desequilíbrio e criar novas maneiras de pensar a vida, de analisar signos, de dar sentido ao que acontece. Acontecimentos coextensivos aos devires, devires coextensivos à linguagem (DELEUZE, 1974) exibidos na superfície dos discursos. Pois, o profundo se encontra no espaço liso, no horizonte, na superfície.

Ir na mesma direção aos signos nos exige interpretá-los, pois eles nos chocam, nos forçam ao deslocamento, nos obrigam a pensar. Para isso, é essencial entender que “o aprendizado é um processo que não pode ser pensado em separado de uma necessária violência” (SANTOS, 2013, p. 216). Não por acaso, Deleuze coloca no mesmo plano: pensamento, aprendizado e violência, construindo assim uma nova imagem do pensamento (SANTOS, 2013).

O fechamento das escolas como medida de contenção ao COVID-19 afetou drasticamente a vida de educadores/as, das comunidades escolares e dos estudantes. Com a pesquisa, percebi que a adoção do ensino remoto em tempos pandêmicos agencia subjetividades auto-empendedoras, gerando o produtivismo instrumental como ordenação da docência. Docentes manifestam a produção desejante de adaptação ao ensino remoto como um prenúncio do futuro a ser alcançado, anseiam por aprender a usar as tecnologias digitais. Ensinar e aprender que reproduz a aquisição de competências e habilidades é o que se espera de docentes e estudantes para que mereçam alcançar por conta própria melhores resultados.

Nessa lógica, os/as alunos/as precisam dedicar-se mais aos estudos e os/as professores/as devem descobrir melhores métodos de ensino. Práticas discursivas e não discursivas que evidenciam o acoplamento dos corpos e dos desejos ao modelo empreendedor de si, alimentando a máquina mercadológica capitalista que ganha cada vez mais força nesse período pandêmico, pois cada um é responsável por suas conquistas ou fracassos.

A desigualdade social latente e crescente em nosso país se agrava ainda mais na pandemia, diante das dificuldades de acesso ao ensino remoto pelas escolas e comunidades periféricas. A falta de recursos em muitas escolas e as condições precárias de vida tornam-se ainda mais evidentes diante da exacerbação das macropolíticas neoliberais de destruição dos direitos sociais. O fechamento das escolas afeta a vida das comunidades, dos estudantes e

docentes, forçando o auto-empresendedorismo de sujeitos que passam a ter que dar conta por si próprios do que é responsabilidade de um Estado democrático. Não é apenas o ambiente que se modifica, do espaço público para o espaço privado dos domicílios de professores/as estudantes, mas toda uma linguagem pedagógica que se altera, tornando todos reféns das tecnologias, das metodologias e artefatos de um mercado educacional em franca expansão. Isso acaba ferindo ainda mais o princípio constitucional de direito à educação pública.

Além do mais, o fechamento das escolas e do ensino remoto aniquila a dimensão coletiva da convivência entre pares, que é ponto chave para a educação, já que aprender exige a presença do outro, com o outro se manifestando em nós em relação aos demais sujeitos. Na periferia, isso é ainda mais presente. Lá, a escola é lugar de encontro, principalmente para os jovens, como disseram os estudantes que responderam às questões indagadas sobre os efeitos do ensino remoto.

Enquanto ao exposto acima, podemos observar que os discursos proferidos pela maioria das professoras que participaram da pesquisa limitaram-se a preocupação com os resultados obtidos em termos de retorno dos/as estudantes às atividades repassadas e à passividade em assistir as aulas transmitidas. Caso estes não aconteçam, será sinal de fracasso, ideias que demonstram falta de percepção quanto às condições precárias das famílias que vivem nas periferias.

A ideia de simples adaptação aos meios e métodos de ensinar e aprender por via do ensino remoto suspende a imanência do ato educativo e da coextensividade acontecimento-devir. O devir professor, o tornar-se professor, fazer-se professor é algo que não está sustentado em verdades matemáticas, ou saberes cognitivos. Isso é como reduzir a docência a um mero objetivo de reprodução de verdades prontas. Seria como supor o “ser professor” como em estado de equilíbrio estável, um ser concreto, e não como meio de individuação, sujeito a processos de individuação, um ser metaestável (CORAZZA, 2008).

Essas ideias não partem da realidade, considerando realidade não como algo pronto e acabado, mas como um espaço sujeito a mudanças, do sujeito-aluno e do sujeito-professor, mas de uma suposta transcendência que ambos devem buscar, supondo assim que um dia estarão preparados para se tornarem o “aluno ideal” e o “professor ideal”.

Desterritorializar o que parece ser o caos, leva-me a pensar que pouco valem as prerrogativas deterministas de uma disciplina, de um currículo, de uma docência capturada, entre outros tantos universalismos, uma reconhecimento de competências e habilidades voltadas à transmissão e reprodução sistemática de conhecimentos transcendentais por meio de novas técnicas, novos procedimentos, novos artefatos culturais. Essa repetição do mesmo ignora os

movimentos de uma matemática menor. Uma matemática menor por vir, capaz de escapar das artimanhas das transcendências. Matemática menor esta que escorre pelas fissuras e nas entrelinhas da matemática maior. Ela busca ensinar e aprender como linhas de fuga que atravessam as máquinas de captura os processos de subjetivação que agenciam a produção do desejo para a adesão à macropolítica de mercantilização neoliberal da educação, exercida pelo controle via tecnologia do ensino remoto. Ensinar e aprender como ato único e criativo que acontece na alegria desse encontro, em que a potência de conhecer é consequência das afecções dos corpos (ESPINOZA, 2012).

Desterritorializar a matemática nos diz como devemos proceder por meio de políticas, parâmetros, diretrizes, regras universais, processos de subjetivação. Assim, podemos pensar num educador militante que perceba em si um valor coletivo, atentos e envolvidos numa criação de matemática menor, conectada às vidas cotidianas de comunidades periféricas que inventam estratégias de sobrevivência, linhas de fuga que propiciam valor coletivo, relações rizomáticas e desterritorialização da linguagem numa educação nômade (GALLO, 2003).

Refletimos sobre a construção experimental da docência que, como disse uma das professoras entrevistadas, pensa as mudanças em meio ao caos, a criação de possibilidades de nos abirmos para o que não temos, aquilo que desconhecemos, a verdadeira diferença que não é passível de ser descrita, senão deixa de ser diferença. Com ela, o ensinar e aprender não são ações isoladas e pré-determinadas dos sujeitos envolvidos nesse processo, mas [...] se basearia na construção lenta e experimental de uma sensibilidade afeita à diferença e à multiplicidade (YONEZAWA, 2015, p. 197).

A educação menor é esse exercício de criação, com ela podemos experimentar uma matemática menor forjada e expressa em deslocamentos, desterritorializações e reterritorializações de forças que nos afetam e movem a pensar o que faremos diante dos desafios que enfrentamos dentro e fora das salas de aula, nas escolas e comunidades das periferias da nossa cidade. É com a diferença que passamos a entender que qualquer representação de um conhecimento é precária, e que a imprevisibilidade é imanente ao pensamento.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. AgênciaBrasil. **Total de mortes no mundo por COVID-19 passa de dois milhões**. Brasília, DF: Empresa Brasil de Comunicação, 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2021-01/total-de-mortes-no-mundo-por-covid-19-passa-de-2-milhoes>. Acesso em: 10 jan. 2021.
- AGUIAR, Márcia Angela S; DOURADO, Luiz F (orgs.). **A BNCC na contramão do PNE 2014 -2024: Avaliação e perspectivas**. Recife: ANPAE, 2018.
- ALVES, Lynn. Educação Remota: Entre a ilusão e a realidade. **Revista Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 8, n. 3, 2020, p. 348 -365. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9251>. Acesso em: 16 fev. 2021
- ALVES, Paulo. **Google Meet: chamada de vídeo grátis ganha limite de tempo de 60 minutos**. São Paulo: Globo Comunicação e Participações S.A., 2020. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/09/google-meet-chamada-de-video-gratis-ganha-limite-de-tempo-de-60-minutos.ghtml>. Acesso em: 30 mar. 2021.
- BELLO, Samuel Edmundo L.; SANCHOTENE, Virginia C. Pensamentos e verdade na educação (matemática): conversações com Foucault e Deleuze. **Revista de Educação, Ciências e Cultura**. Canoas, v. 23, n. 1, p. 141–147, março/2018. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Educacao/article/viewFile/4197/pdf>. Acesso em: 16 ago. 2020. (artigo em periódico digital)
- BLUEMINK, Matt. **Virtuality as coexistenc e in Bergson and Deleuze**. Blue Labyrinths. [s.l.].2020. Il. color. Disponível em: <https://bluelabyrinths.com/2020/04/22/virtuality-as-coexistence-in-deleuze-and-bergsen/> Acesso em: 10 mai. 2021.
- BERMUDEZ, Ana C. REZENDE, Constança. MADEIRO, Carlos. **Brasil é o sétimo país mais desigual do mundo, melhor apenas do que africanos**. São Paulo: UOL, 2019. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2019/12/09/brasil-e-o-7-mais-desigual-do-mundo-melhor- apenas-do-que-africanos.htm>. Acesso em: 04 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf Acesso em: 24 ago. 2020.
- BRASIL, Ministério da Educação. Lei n. 13.005 de 25 de junho de 2014. **Estabelece o Plano Nacional de Educação de 2014 a 2024**. Brasília, DF, 2014.
- BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial: Doença pelo Coronavírus COVID-19**. Brasília, DF, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/abril/16/boletim_epidemiologico_covid_58-1.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.
- CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2018**. São Paulo: Núcleo de

Informação e Coordenação do Ponto BR, 2019. Disponível em:
https://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC_DOM. Acesso em: 20 mar. 2021.

CLARETO, Sônia M. MONTEIRO, Alexandrina M. Entre conjugações, rimas e atritos: educações matemáticas em encontros Foucault-Deleuze. **Perspectivas da Educação Matemática** – INMA/UFMS – . Campo Grande, v. 10, n. 22. 2017. Disponível em:
<https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/3876>. Acesso em: 28 fev. 2021.

CONCEIÇÃO, Pedro. **Relatório do Desenvolvimento Humano, 2019**. Além dos rendimentos, além das médias, além do Presente: desigualdades no desenvolvimento humano no século XXI. *Nova York: Programa da Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)*, Brasília, DF, 2019. Disponível em:
<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/relatorio-do-desenvolvimento-humano-2019.html>. Acesso em: 30 mar. 2020.

CORAZZA, Sandra M. O docente da diferença. **Revista Periferia**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1. p. 91-110, set. 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5521/552156380008.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2021.

CORAZZA, Sandra M. Os sentidos do currículo. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p.149-164, mai/ago. 2010. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24120>. Acesso em: 12 fev. 2021.

DELEUZE, Gilles. **Lógica do sentido**. Tradução de Luiz Roberto Salinas Fortes. São Paulo: Editora Perspectiva, 1974.

DELEUZE, Gilles. **Proust e os signos**. 2ª ed. Tradução de Antônio Piquet e Roberto Machado. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

DELEUZE, Gilles. **Conversações**. 7ª ed. Tradução de Peter Pál Pelbart. São Paulo: Editora 34, 2013.

DELEUZE, Gilles. **Diferença e repetição**. 1ª ed. Tradução de Luiz Orlandi e Roberto Machado. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

DELEUZE, Gilles. **Curso sobre Spinoza**. 3ª Edição. Fortaleza: Editora Ed. UECE, 2019.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Kafka: por uma literatura menor**. Lisboa: Assírio e Alvim, 2002.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O que é a Filosofia?** Tradução de Bento Prado Jr. E Alberto Alonso Muñoz. São Paulo: Editora 34, 1997.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**, v. 01. Tradução de Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa, São Paulo: Editora 34, 2011.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**, v. 03. Tradução de Aurélio Guerra Neto, Ana Lúcia de Oliveira, Lúcia Claudia Leão e Suely Rolnik São Paulo. Editora 34, 2012a.

DELEUZE, Gilles. GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**, v. 05. Tradução de Peter Pál Pelbart e Janice Caiafa, São Paulo: Editora 34, 2012b.

ESPINOSA, Baruch. **Ética**. Tradução Tomas Tadeu, Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2009.

FANAYA, Patrícia Fonseca. **Deleuze e Guattari: rizoma, autopoiese e corpo sem órgãos**. Transobjeto. [s.l.].2015. Il. color. Disponível em:
<https://transobjeto.wordpress.com/tag/rizoma/> Acesso em: 10 mai. 2021

FISCHER, Rosa Maria Bueno. Foucault e o desejável conhecimento do sujeito. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 24, n. 01, p. 39-59, jan./jun. 1999. Disponível em:
<https://core.ac.uk/download/pdf/303969849.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2021.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. Foucault e a análise do discurso em educação. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n. 114, p. 197-223, nov. 2001. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/cp/a/SjLt63Wc6DKkZtYvZtzgg9t/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 abr. 2020

FISCHER, Rosa Maria Bueno. Foucault revoluciona a pesquisa em educação?. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 21, n. 02, p. 371-389, jul./dez. 2003. Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/9717>. Acesso em: 24 mai. 2020

FOUCAULT, Michel. Introdução à vida não-fascista (Prefácio). In: DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Anti-Édipo: Capitalismo e Esquizofrenia**, Tradução Wanderson Flor do Nascimento. New York, Viking Press, 1977, pp. XI-XIV. Disponível em: <http://michel-foucault.weebly.com/uploads/1/3/2/1/13213792/vidanaofascista.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2021.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 1ª ed. Organização Roberto Machado. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

FOUCAULT, Michel. **Arqueologia do Saber**. 7ª edição. Tradução: Luiz Felipe Baeta Neves, Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 2005.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da Biopolítica**. 1ª ed. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Coleção Tópicos, 2008.

FUHRER, David. Red Apple Wallpaper. David Fuhrer/Houdini 3D Generalist. [s.l.]. 2015. Il. color. Disponível em: <https://microbot.ch/new/red-apple-wallpaper/> Acesso em: 18 mai. 2021

GALLO, Silvio. **Deleuze e a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

GALLO, Silvio. Imagens do outro na filosofia: o desafio da diferença. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 14, n. 1, p. 160-178, jan./jun. 2012. Disponível em:
<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/1250/pdf>. Acesso em: 24 ago. 2019.

GOMES, Augusto Milagres. **Montanhas**: as vigias do clima. Últimos Refúgios. Vitória, 2018. fotografias color. Disponível em: <https://www.ultimosrefugios.org.br/single-post/2018/07/11/Montanhas-as-vigias-do-clima>. Acesso em: 20 abr. 2021

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Império**. 10ª ed. Tradução de Herilo Vargas. Rio de Janeiro/São Paulo: Editora Record, 2012.

HOURI, Yann, Tilt. **Prática somáticas**: metodologias de primeira pessoa. São Paulo. 2015. Disponível em: <https://corpoeintransito.wordpress.com/2015/11/> Acesso em: 24 abr. 2021.

INOCÊNCIO, Adalberto Ferdnando. O imaginário político ambiental brasileiro na dobra colonial capitalístico. **Percursos**, Florianópolis, v. 21, n. 47, p. 197 – 226, set./dez. 2020.

LARROSA, Jorge. Experiência e Alteridade em Educação. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 2, p. 04-27, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/2444>. Acesso em: 24 dez. 2020.

LOPES, Alice Casimiro. Apostando na Produção contextual do currículo. *In*: AGUIAR, Márcia Angela S.; DOURADO, Luiz F (orgs.). **A BNCC na contramão do PNE 2014 -2024: Avaliação e perspectivas**. Recife: ANPAE, 2018. p. 23 – 27.

MONTAGNER, Camila. **Secretarias de educação entregam alunos de bandeja como clientes para gigantes da tecnologia**. Rio de janeiro: Lavits, 2018. Disponível em: <https://lavits.org/secretarias-de-educacao-entregam-alunos-de-bandeja-como-clientes-para-gigantes-da-tecnologia/?lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2021.

MONTEIRO, Alexandrina. Novas terras e novos jardins: as flores de plástico não morrem. **Revista Linha Mestra**, Campinas, n. 35, p. 163–172, mai./agosto. 2018. Disponível em: <http://lm.alb.org.br/index.php/lm/article/view/42>. Acesso em: 04 nov. 2020.

NERIS, Julian Karla D.; PANTOJA, Roniqueli M.; SILVA, Josenilda Maria M. Pistas cartográficas de um geocurrículo... um caminho traçado nas águas. **Revista Linha Mestra**, Campinas, n. 35, p. 173 a 180, mai./agos. 2018. Disponível em: <https://lm.alb.org.br/index.php/lm/article/view/43>. Acesso em: 20 out. 2020.

OLIVEIRA, Marta E. Palavra de Ordem em Aula de Matemática: o erro e a besteira. **Bolema**, Rio Claro, v. 31, n. 58, p. 629 – 64, ago. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/5JHCyXWNScXGRzVHnZpwnGD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2020.

ROLNIK, Suely. **Esferas da Insurreição**: notas para uma vida não cafetinada. 2ª ed. São Paulo: n-1 edições, 2018.

ROSA, Pablo O. PUZIO, Marcelo. Governamentalizando o empreendedorismo de si: como as “psico-ciências” fomentam a produção do *homo economicus*. **Revista Sociologias Plurais**. Curitiba, v. 1, n. 2, p. 216-229. 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/scplpr/article/view/64760>. Acesso em: 24 mai. 2021.

ROSE, Nikolas. Governando a alma: a formação do eu privado. In: Silva, Tomas Tadeu (org). **Liberdades Reguladas**. Petrópolis: Editora Vozes. p. 30-45. 1999.

RYBS. **La persuasión en la negociación**. Rybs Ideas. [s.l.]2014. Il. color. Disponível em: <https://rybsideas.com/la-persuasion-en-la-negociacion/> Acesso em: 10 mai. 2021.

SALES, Marcelo R.; NASCIMENTO, Diogo S. Educação é um direito de todos? Desafios da prática docente nas periferias em tempos de pandemia. **Revista Artes de Educar**, Rio de Janeiro, v. 06, n. Especial II, p. 18–31, jun./out. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/riae/article/view/52369>. Acesso em: 15 mai. 2021

SANTOS, Boaventura. **Um discurso sobre as ciências**. 5ª ed. São Paulo: Cortez Editora, 2008.

SANTOS, Boaventura. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Editora Almedina, 2020.

SANTOS, Eraldo Souza. O aprendizado da violência: o amigo, o idiota e o mestre-escola no plano de Deleuze e Guattari. **Revista Humanidades em Diálogo**. São Paulo, v. 5, p. 216-230. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/humanidades/article/view/106250>. Acesso em: 18 mai. 2021.

SANTOS, William Moreira. O conceito de geofilosofia em Deleuze e Guattari. **Revista Pandora Brasil**, n. 34, p. 15-169, set. 2011. Disponível em: http://revistapandorabrasil.com/revista_pandora/filosofia_34/william.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.

SCHÖPKE, Regina. Corpo sem órgãos e a produção da singularidade: a construção da máquina de guerra nômade. **Revista Filosofia Aurora**, Curitiba, v. 29, n. 46, p. 285–305, jan/abr. 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/aurora/article/view/5697>. Acesso em: 20 dez. 2020

SICULER, Hernán. **Como o ultraliberalismo colonizou nossa subjetividade**. Outras Palavras. São Paulo, 2020. Il. color. Disponível em: <https://outraspalavras.net/descolonizacoes/como-ultraliberalismo-colonizou-nossa-subjetividade/> Acesso em: 24 mai. 2021

SILVA, Tomas Tadeu da. **Documentos de Identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3ª ed. Belo Horizonte: Editoria Autêntica, 1999.

SOARES, Carmen. Estrutura da Carne: o bem-estar e as pedagogias totalitárias do corpo. In: RAGO, Margareth. NETO, Alfredo Veiga. **Para uma vida não fascista**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 63-81.

TAVANI, Romulo. **Panorama romântico e cênico com lua cheia no mar à noite**. Shutterstock. 2021. Il. Color. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/romantic-scenic-panorama-full-moon-on-252427771>. Acesso em: 08 mai. 2021.

TEDESCHI, Sirley L.; PAVAN, Ruth. A produção do conhecimento em educação: o Pós-estruturalismo como potência epistemológica. **Praxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 12, n. 03,

p. 772 -787, set./dez. 2017. Disponível em:
<https://revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/9314>. Acesso em: 14 ago. 2020.

TORRES, L. Portal G1. **Alunos da rede estadual podem acessar plataforma on-line com conteúdo de aulas a partir desta segunda-feira.** Rio de Janeiro: Globo Comunicações e Participações S.A., 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/03/30/alunos-da-rede-estadual-podem-acessar-plataforma-on-line-com-conteudo-de-aulas-a-partir-desta-segunda-feira.ghtml>. Acesso em: 10 nov. 2020.

TRINDADE, Rafael. Deleuze: do caos ao caos. **Razão Inadequada.** São Paulo, 2017. Disponível em: <https://razaoinadequada.com/2017/12/27/deleuze-do-caos-ao-cais/> Acesso em: 22 abr. 2021.

TRINDADE, Rafael. Bergson: o virtual e o atual. **Razão Inadequada.** São Paulo, 2018. Disponível em: <https://razaoinadequada.com/2018/11/21/bergson-o-virtual-e-o-atual/> Acesso em: 24 abr. 2021.

TRINDADE, Rafael. Biopolítica: o poder regulador da vida. **Razão Inadequada.** São Paulo, 2021. Disponível em: <https://razaoinadequada.com/filosofos/foucault/biopolitica/> Acesso em: 28 abr. 2021.

YONEZAWA, Fernando H. Só a alegria produz conhecimento: corpo, afeto e aprendizagem ética na leitura deleuzeana de Spinoza. **Revista Educação: Teoria e Prática.** Rio Claro. v. 25, n. 48, p. 186-199, jan./abr. 2015. Disponível em:
<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/7406>. Acesso em: 14 nov. 2020.

VENTURA, Felipe. **Google Classroom e WhatsApp são usados por escolas de todo o Brasil.** [s.l]. 2020. Disponível em: <https://tecnoblog.net/333674/google-classroom-e-whatsapp-sao-usados-por-escolas-de-todo-o-brasil/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

VOSS, Dulce M.S. Trabalho e saúde docente no jogo biopolítico das reformas educacionais. **Revista Educação e Cultura Contemporânea.** Rio de Janeiro. v. 18; n. 52, p. 358-377. 2021.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: A PRODUÇÃO DA DOCÊNCIA E O ENSINO DA MATEMÁTICA EM TEMPOS PANDÊMICOS

Responsáveis:

Profa. Dra. Dulce Mari da Silva Voss (orientadora)

Boris Ximendes Bonfanti (mestrando do Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Ensino UNIPAMPA/Campus Bagé)

Você está sendo convidada (o) para participar, como voluntária (o), na produção de dados sobre o Projeto de Pesquisa A PRODUÇÃO DA DOCÊNCIA E O ENSINO DA MATEMÁTICA EM TEMPOS PANDÊMICOS que tem por objetivo analisar a produção da docência e o ensino de matemática em tempos pandêmicos.

Por meio deste documento e a qualquer tempo você poderá solicitar esclarecimentos adicionais sobre o projeto em qualquer aspecto que desejar. Também poderá retirar seu consentimento ou interrompê-lo a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de penalidade ou prejuízo.

Informamos ainda que manteremos em sigilo os nomes dos sujeitos participantes, preservando sua identidade profissional e resguardando-os/as de danos morais e sociais que possam afetar sua carreira ou imagem. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Os gastos necessários para a sua participação serão assumidos pelos proponentes. Os resultados poderão ser divulgados em publicações científicas através de artigos ou apresentações em eventos da área da educação.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, marque sua confirmação ao final deste documento.

- () Sim
- () Não
- () Outro

a) Sim. Qual? _____ Valor _____

b) Não

4) Vocês residem em:

zona urbana zona rural

5) Vocês residem em:

a) casa própria b) casa alugada

6) Marque as características que melhor descrevem sua casa. Pode marcar mais de uma opção:

a) Sobre a casa

Possui: casa terminada casa em construção casa com algumas peças por terminar

Possui: rede de esgoto esgoto não canalizado luz

água banheiro fossa

b) Utensílios relacionados a internet

Possui: celular computador internet wifi internet só via dados no celular não tem internet internet wifi e via dados no celular

7) Qual seu grau de escolaridade:

não alfabetizado

ensino fundamental incompleto

ensino fundamental completo

ensino médio incompleto

ensino médio completo

ensino superior incompleto

ensino superior completo

8) Se trabalha:

você gosta do seu trabalho você não gosta do seu trabalho

9) Como você aprendeu a trabalhar nesse ramo?

na prática fazendo algum curso

10) Em relação ao trabalho:

10.1) Se você gosta do seu trabalho, responda:

a) O que você gostaria de fazer para se aperfeiçoar no que faz?

10.2) Se você não gosta do seu trabalho, responda:

a) O que você gostaria de aprender a fazer?

11) Em relação ao seu filho, você espera que, após terminar os estudos das series finais, ele:

continue os estudos no ensino médio comece a trabalhar comece a trabalhar e estudar juntos

11.1) Se ele continuar o ensino médio:

Você espera que ele continue no ensino superior

comece a trabalhar

comece a trabalhar e estudar juntos

APÊNDICE C: Formulário on-line do questionário feito às professoras**ROTEIROS DAS ENTREVISTAS****Parte 1**

- 1) Formação:**
- 2) Idade:**
- 3) Sexo:**
- 4) Tempo de Experiência:**
- 5) Escola/s que atua:**
- 6) Estado Civil:**
- 7) Tens filhos:**
- 8) Municipio em que reside:**
- 9) Meio de transporte para escola:**

Parte 2

- 1) Ano passado, como foram desenvolvidas as atividades para que obtivessem retorno dos alunos?**
- 2) Que desafios/dificuldades encontrastes?**
- 3) O que entendes por ensino de matemática?**
- 4) Como avalia o andamento do ano letivo?**
- 5) Considera que houve aprendizagem por parte dos estudantes?**
- 6) O que pensas sobre os efeitos do ensino a distância na formação dos estudantes?**
- 7) Tens outra atividade remunerada além do trabalho docente?**