

Em experimentação, facetas do cristal das docências

a potência do falso em processos formativos

In experimentation, facets of the teaching processes

the power of the falsity in formative processes

Margareth Sacramento **Rotondo**

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Maria Paula Pinto dos Santos **Belcavello**

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia de Minas Gerais (IFMG)

RESUMO

Em uma sala de aula de um Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática de uma Universidade Pública, junto à disciplina *Educação Matemática: concepções e aspectos filosóficos*, exercícios de experimentação dão a pensar os processos formativos que acontecem nos tantos espaços e tempos junto ao educar matematicamente. Alunas, maioria pedagogas, em experimentações com a educação matemática enquanto área de estudos e pesquisas, problematizam as concepções que se produzem acerca da matemática e seus processos de invenção, em produção junto a conteúdos matemáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental e também a exercícios de escrita de cartas e textos. Como fio condutor das aulas, uma experimentação em leitura: toma-se uma dissertação que, em aliança com o pensamento de Gilles Deleuze, traz para a conversa, em disparadores no início de cada encontro, acontecimentos de salas de aula de matemática do Ensino Fundamental, sustentando sua processualidade. Os efeitos dessas experimentações junto às múltiplas facetas do cristal das docências dão a ver a potência do falso funcionando em processos formativos.

Palavras-chave: Educação Matemática. Experimentação. Formação.

ABSTRACT

In a classroom of a science and math teaching specialization course of a public university, part of the subject math education: conceptions and philosophical aspects, experimental exercises allow to reflect on the formative processes that happen at the several times and spaces together with the mathematical teaching. The students, mostly pedagogues, in experimentation with mathematical education as a study and research area, question the conceptions produced around mathematics and its invention processes, produced through mathematical contents of the middle years as well as letters and text writing activities. As a central thread in the classroom, a reading experimentation: a dissertation that, aligned with the ideas of Gilles Deleuze, brings up, at the beginning of each meeting, events from middle school math classes, supporting its processuality. The effects of these experimentations together with the multiple facets of the teaching processes call into question the power of false effectiveness in formative processes.

Keywords: mathematics education. Experimentation. Formation.

Fio incita, incomoda, intensifica, implica, inventa. Sala de aula de uma Universidade Pública. Em um curso de formação. Quinta, à noite. Forma-se um círculo com trinta e três mulheres, professoras de instituições públicas e privadas. Em maior número, formação em Pedagogia. Todas de pé, um grupo de alunas dá o comando: todas devem dizer uma palavra e lançar o barbante para quem desejar! Não são quaisquer palavras. Palavras que tenham alguma relação com a educação. Ah, não podem soltar o barbante, tem que prendê-lo no dedo antes de arremessa-lo. Palavras para dizer de uma educação produzem ritmos, sons, imagens que se desdobram em linhas. Improvisos e imprevistos vão desenhando um dispositivo-disparador de outras linhas. Escola, educação, saber, disciplina, professor, conhecimento, medo, linguagem, cristal... Algo sai do controle! Mas não era assim! Não eram essas as palavras. Não vai dar certo! A ideia inicial era a cada duas palavras, o grupo colocaria outra, pensando na proposta de apresentação que preparamos. Um dispositivo-teia se arranhou nos arremessos do barbante. Vida, acontecimento, mundo, teia, invenção... Cristal? O que isso tem a ver com a educação? Relações de forças e as múltiplas facetas de um processo formativo... Que formação?

Que passa em um experimentar? Já tramamos por muitas vezes, noutros momentos¹, inspiradas em Larrosa (2002), que a “experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca” (p. 21). Não é a experiência que se dá a partir de informações ou que traz novas informações para constituir um saber. Não se trata de algo estimulante e pontual, como também a experiência não estaria ocupada em acionar uma ação laboral e/ou produtiva. A experiência, aqui tomada, é aquela que exige silêncio, memória, tempo, ócio, passividade (LARROSA, 2002). A experiência lida, pois, com a paixão, é passional, o que não quer dizer que se dá aliada à passividade ou sem atividade. Ela mantém abertura ao que vem, ao que se apresenta, numa atenção e implicação com o existir, na imanência do existir. Não é aquela com a expectativa de produzir um sujeito ou a que se confirma após um processo reflexivo, mas a que produz perturbações. Perturbação ao manter uma proximidade com um não saber, com um não previsível, com um vampiro, com um afásico, com um imemorial, com um agnóstico. Nada de modelos, nada de imagens, nada de significações prévias, nada de passado legitimador ou de futuro desejoso ou desejado. Experiência como aquilo que “tem por função arrancar o sujeito de si mesmo, fazer de modo que não seja mais ele mesmo ou que seja levado à sua aniquilação ou à sua dissolução. É um empreendimento de dessubjetivação” (CASTRO, 2009, p.161).

Produção, então, em pura experimentação: produção em um território de passagem. “Há território a partir do momento em que componentes de meios param de ser direcionais para devirem dimensionais, quando eles param de ser funcionais para devirem expressivos” (DELEUZE; GUATTARI, 2012, p. 127).

Habitar esse território implica em uma disponibilidade e abertura às experiências que atravessam esse entre; numa receptividade que se distancia de uma passividade. Território onde as coisas se misturam e se conectam, dispondo o existir à experimentação.

Em um curso de Especialização, uma proposta lançada produz efeitos em exercícios com a escrita de um texto que diz da experimentação junto à disciplina “Educação Matemática: concepções e aspectos filosóficos” insistindo nas questões: que aprender?; que conhecer?; que

¹ Rotondo (2018), Rotondo; Dutra (2018), Azevedo; Rotondo (2017), Belcavello (2015).

existir?. Afetos dos encontros que se deram nos múltiplos espaços formativos escapam o espaço da sala de aula do curso, atravessam outros territórios de passagem na composição de modos possíveis em um tornar-se docente.

Nem sei como começar... Pensar em um só problema ou uma só questão que ficou durante e após essa disciplina, difícil, quase impossível. Essa disciplina nos fez pensar muito além daquilo que nos era inicialmente proposto em determinada discussão ou atividade, pois nunca havia parado, até então, para pensar nos problemas que se davam junto aos encontros. Saía das aulas pensativa, refletindo sobre as muitas dúvidas que ficaram lá atrás, no meu processo de escolarização. De pensar em um aprender que se dá na relação, junto à vida. Isso esteve muito presente em nossas discussões em sala de aula. Com isso, não pude deixar de me inquietar com os diversos caminhos e os possíveis que se abrem nesse processo educativo, presentes dentro e fora da sala de aula convencional. Esses possíveis acontecem de forma inesperada, numa pergunta, numa observação, no meio de uma conversa, em um pensamento que surge sem esperar... E o caminho da aula vai sendo tramado, inventado... experimentado. E é nesse processo que tecemos relações, sentidos que vão sendo construídos à maneira que a relação acontece, na medida em que o tecer da aula/conversa/experiência se dá. O tecer e o produzir sentidos, aqui, vão muito além de ensinar/aprender apenas conteúdos. Importante, ainda, ressaltar que as inquietações não vão parar por aqui, e que, futuramente, nas aulas que iriei dar, certamente lembrarei das experimentações, dos questionamentos e dos pensamentos filosóficos que as professoras dessa disciplina levantaram nos encontros. Eu sempre saía “perturbada”, com tantos pensamentos e questionamentos. Respostas? As respostas se deram, ou não, junto aos momentos proporcionados pela disciplina. Junto aos conhecimentos produzidos, relações estabelecidas, experimentações vivenciadas, conversas realizadas e tantos outros acontecimentos. Modos de existir, relacionar e experimentar estão muito além do que uma escola pode proporcionar. Tudo isso está e se dá na vida. Deixo algumas indagações em aberto para que os acontecimentos e as relações da vida me tragam não só uma, mas várias respostas para as perguntas que ficam: que aprender? Que existir? Que conhecer? Que efeitos? Que educação? Que formação? Foi o que deu!

Uma disciplina propunha experimentações e discussões junto à educação matemática enquanto área de estudos e pesquisas a partir das concepções que se produzem acerca da matemática e seus processos de invenção. Para isso, lançava mão de exercícios e estudos de políticas de conhecimento que se imbricam na produção do conhecimento matemático e seus efeitos para se pensar a sala de aula e a pesquisa em educação matemática. Como fio condutor das aulas, uma experimentação em leitura: tomamos a dissertação de Silva (2016), intitulada *Aprendizagens em uma sala de aula de matemática*, que, amparada no pensamento de Gilles Deleuze, trouxe para a conversa, em disparadores no início de cada encontro, acontecimentos de salas de aula de matemática do Ensino Fundamental, sustentando sua processualidade.

Em experimentação em leitura com Silva (2016) e com outros fios pinçados da matemática escolar, professoras que ensinam matemática em salas de aula dos anos iniciais colocam em produção, naquela disciplina, um contar e um operar num sistema de numeração inventado. Expõem a máquina matemática escolar, até então revestida de seus modos

canônicos apoiados em seus segredinhos e seus regimes de verdade amplamente validados pelo “todo mundo sabe, ninguém pode negar” (DELEUZE, 2006, p. 190). Bom senso e boa vontade amparados em um pensamento dogmático.

Ousar, experimentar... Pensar modos forjados em nossa formação. Implicar, inventar, complicar... Pensar na formação docente me faz refletir sobre os saberes docentes, sua multiplicidade e de como, em maior ou menor grau, nossa experiência discente irá influenciar na nossa atuação como docente. Mas o que isso quer dizer? Talvez por não termos experiência em experimentar, não consigamos oportunizar que nossos alunos também inventem e experimentem.

Em experimentação, por muitas vezes, uma das tantas facetas das docências tomava frente e solicitava o método correto de ensinar ou o melhor modo de ser professora, uma professora melhor. Afinal o melhor de um *eu* deveria dar vida a outros tantos *eus* para serem bem sucedidos, serem melhores alunos e alunas, aprenderem melhor. Um curso de especialização para tornar melhor: um melhor de nós para nunca ser alcançado, para manter a vida aliada à falta e à culpa.

O tempo passando e os estranhamentos aumentando, novos conhecimentos chegando e algo começou a pulsar. Acredito que deva ser assim com todo profissional que quer fazer o melhor. O desejo de buscar algo que atendesse às necessidades de meus alunos me fez querer buscar, mais e mais. Em 2013 iniciei um curso de Pós-Graduação, especializei-me em Educação no Ensino Fundamental. O curso abrangia todos os conteúdos e debatia temas importantes para a educação. Infelizmente, criei expectativas que não foram atendidas. Pensei que viveríamos na prática e conheceríamos meios de ensinar que facilitariam nosso trabalho na sala de aula. No entanto, discutimos sobre temas relacionados à formação de professores, que hoje entendo eram necessários, mas naquele momento me frustraram. Com o dia a dia, e vivenciando a sala de aula com outros professores, novas experiências vão se somando à nossa prática e nos proporcionando possibilidades ao ensinar. Mas o cotidiano da sala de aula, de quem precisa atuar em dois turnos, duas escolas diferentes, geralmente, são desgastantes. O tempo para a criatividade e para o planejamento ficam achatados e a vontade de fazer a diferença e o diferente vão ficando em segundo plano. Muitos problemas presentes na escola vêm diretamente ao nosso encontro, dificultando ainda mais nossa “missão”.

Uma missão civilizadora, como apontada por Gadelha (2005), que busca um grau de assemelhamento “ao querer transformar o ‘outro’, assinalando uma diferença (para ‘melhor’, para ‘mais’) com relação à sua ‘condição original’, essa ação educativa funcionária de tal modo que o converteria à imagem e semelhança de quem o educa” (GADELHA, 2005, p. 1261). Uma formação que quer mais e mais, já que se pauta pela falta. Uma formação que quer tentar alcançar o seu *plus*, o seu “algo mais”, pois concebe que poderá propiciar ao “outro”, àquele e

àquela que aprende, uma diferença para o melhor. Enfim, agarrada à moral escrava, uma formação que aponta para um “melhor de nós”.

A moral do escravo fazendo escravo do escravo. Fazemos o melhor de nós! Sabemos o que é bom, melhor, do bem, o bom. O bom nunca é corrompido! O bem sempre vence no final, como todas as bruxas que foram mortas na fogueira ou afogadas: todas inocentes. (MENDES, 2021, p. 31).

Um processo formativo com o propósito, com a idealidade almejada, que espera o modelo, escapa do que lhe é do âmbito da experimentação. Negar a vida, sua natureza, sua terra. Produz uma interioridade desejosa do bem, da verdade, do belo, da perfeição. Como efeito: a má consciência, já que a experimentação passa a ser experimentar modelos refletidos em um ideal metafísico; e a culpa, já que a falta é companheira constante. Um devir burro ou camelo do professor ou professora.

Ora, o exercício da profissão de professor pode transformar-se num deserto, isto é, em algo insípido, sofrível, doloroso e frustrante, se submetido a valores ou entidades transcendentais, universais, abstratos (O Bem, O Mal, A Verdade, A Justiça, Deus etc.), dados de antemão, exteriores às relações concretas que eles efetivamente vivem nesta, com e por esta vida: a vida que de fato têm e experimentam, com suas delícias e seus dissabores, com suas alegrias e horrores. Devir burro (ou camelo) é agenciar-se à vida pela falta, pela carência, na medida em que os olhos, as aspirações, as motivações e referências para a ação se encontram aprisionados a entidades ou valores idealizados (puros modelos de perfeição), vinculados a um além da vida. Nesse movimento, a vida que efetivamente temos e levamos é desvalorizada (pois assumi-la consiste em carregar fardos) em proveito de outra, improvável, que sequer se pode nos dar à experiência. (GADELHA, 2005, p. 1271).

Como modelo, uma das tantas facetas das docências: um processo formativo que aponta para o verdadeiro. Uma formação verdadeira, que concebe o conhecimento verdadeiro e prevê que ensinando bem, com recursos adequados, um algo a um alguém, que pode ser um qualquer um, o aprender esperado se dará. Uma das tantas facetas da formação docente.

Numa sala de aula, num curso de formação de professoras, mulheres, em sua maioria pedagogas recebem uma receita para a produção de um doce. Seguir a receita, seguir o modelo delineado. Entre chocolate, açúcar, leite em pó, água, um problema se instala: como se dá a formação?

Nós educadoras sempre estamos em busca de formas de ensinar e de aprender. Terminamos o curso de Licenciatura frustradas, pois queríamos a receita do bolo. Depois de um tempo, percebemos que essa receita não existe. E mesmo sabendo disso, fortalecemos um discurso de que teoria e prática não conversam como deveriam. Talvez o segredo seja cada uma criar, acrescentar ou retirar ingredientes para a produção do seu próprio bolo. Mudam-se os fornos, as fôrmas, os ingredientes, os consumidores. Mudam-se até mesmo as cozinheiras do bolo. Assim como acontece no preparo da comida, acontece no processo de aprendizagem, na relação com as alunas. Produção na relação, com o que se apresenta, com o que vem. Já parou para pensar que quando fazemos comida sem prazer o alimento fica sem sabor? Que sabor? Que saber? Será que existe uma única receita de bolo? Será que existe uma única escola? Será

que existe uma única aluna? Será que existe uma única professora? Estamos muito mal acostumadas a receber as coisas prontas, sem pensar no processo que possibilitou aquele resultado. É como se não tivéssemos condições de fazer um bolo se não tivermos a receita em mãos. Ficamos presas a certo modo de fazer que julgamos ser o único caminho possível. Ou, talvez, por que julgamos o caminho mais seguro. Segurança? Lugar do conforto! Há desvios... Há fugas... Trocar um ingrediente por outro pode ser um outro caminho e não um erro. Às vezes, o medo de arriscar nos aprisiona. A confiança na receita infalível, causa um certo conforto. É importante o exercício de se desabituar, deixar-se duvidar, incomodar-se. Dar tempo e espaço para a relação com o aprender. Será que aquela aluna gosta mais de bolo doce ou de bolo salgado? Como escolher os ingredientes? Mesmo tendo seguido criteriosamente toda receita, o bolo pode sair diferente de outros feitos com a mesma receita. Nem sempre sairá como esperamos, mas com o que foi possível, com o que deu. Não se trata de um conformismo e sim de dar conta que, no processo de feitura, foi o que se apresentou. Por ser processo, tantos modos de se fazer um bolo pode acontecer, abandonando um ponto de chegada a uma forma. Apostar mais na relação que se dá junto ao processo. Ao entregarmos às alunas o material dourado, por exemplo, não o fazemos com tudo pronto, deixamos que inventem, que manuseiem, despretensiosamente, quando for possível. Depois, talvez, elas mesmas percebam que suas peças foram se formando de maneira crescente em blocos de 10 em 10 (base 10). O contato com o material, com uma predefinição, pode não significar nada para a aluna se já o entregamos pronto. O desafio é experimentar e tentar criar hipóteses que poderão levá-la à construção do seu próprio conhecimento. A materialidade na matemática ajuda na medida em que coloca a aluna para experimentar e, após o experimento, construir, ou reforçar, o que a teoria já revelava. Quando entregamos tudo pronto, ou até mesmo um material com uma finalidade específica, não abrimos espaço para os desvios, para o inesperado. Mas... como avaliar? Que saber? Que sabor? Provar? Experimentar...

E, em experimentação, outras facetas das docências se apresentam próximas ao conceito de devir; aproximam-se de um tornar-se que se distancia de uma espera desejosa de um futuro amparado numa moralidade escrava. Dá num “Foi o que deu!”. Não no sentido de falta de ingredientes para a receita verdadeira. “Foi o que deu!” no sentido da necessidade de acolher os dados que caem lançados ao acaso, no âmbito do acontecimento. E “não se trata de vários lances de dados que, devido a seu número, chegariam a reproduzir a mesma combinação” (DELEUZE, 2018, p. 39). Trata-se de um único lance na afirmação do acaso, sem causalidade nem finalidade. Trata-se um exercício de experimentação com o que (se) deu, na relação.

Professoras que ensinam matemática assumem em escrita, naquela disciplina, seu vivido como alunas da e com a matemática escolar ao produzir cartas para a Matemática. Como uma Matemática, essas mesmas professoras respondem as cartas de suas colegas de turma. Em escrita de cartas, modos de conceber a matemática, modos de ser professora e modos de compreender o ensinar e de um possível aprender, se mostram. Com isso tudo, os processos formativos se apresentam perturbados, desconcertados; ensaiam fugas de um regime orgânico²,

² O regime orgânico supõe uma realidade preexistente cuja função conservadora define e prevê situações por sua continuidade. Um regime de relações localizáveis, conexões legais, causais e lógicas, representado por uma forma abstrata correspondente. Tal forma, para Deleuze, é o espaço euclidiano, pois este é o meio no qual as tensões se

esse que aspira pelo verdadeiro da formação. Fuga à representação ideal do ser docente. Fuga à uma determinação individual. Perdição. Desconcerto. Um constituir-se docente entre os processos de dessubjetivação, em relação, em maquinaria, pura experimentação. Potência do falso...

Juiz de Fora, 20 de maio de 2019

Cara Matemática, como vai?

É com muita estranheza que lhe escrevo. É diferente conversar com a Sra. Afinal, quem, o que é você? É difícil te decifrar, mas mais difícil ainda é achar seus x, y e z.

Éramos amigas até 2004, mas algumas dificuldades foram surgindo e nos afastamos.

Passsei a lhe evitar, infelizmente, a te odiar. Nada pessoal. Acontece que me sentia perdida quando o assunto era a Sra. Minhas notas afundaram e, com elas, meu apreço por ti.

Questiono-me quando é que a Sra. virou um monstro. Criada por nós, humanos. Sempre acreditei que a Sra. nos serviria, mas parece que nas escolas, tornamo-nos seus criados e passamos a lhe servir.

Hoje sou professora, talvez a Sra. já saiba, né? Isso porque trabalho com você em minhas aulas. Fácil não é, viu! Mas, porque você nos é apresentada na escola como uma velha rabugenta que está sempre certa?

Parando para refletir, talvez o problema seja a didática, a forma como lhe apresentamos em sala de aula. O que você acha? Acredito que uma nova abordagem metodológica ajude-nos a não te ver como um monstro. Diga-me você, se estou numa boa linha de raciocínio.

Jogos? Material concreto? Sempre que possível busco trazê-los para as minhas aulas. Chamo isso de lhe dar uma nova roupagem. Você gosta? Acredito que seja uma roupagem que lhe tira esse aspecto de Sra., não é mesmo? E você se torna uma senhorita, ou melhor, criança.

Olha, estou tentando reaproximar-me de você. Minha passagem pela faculdade de pedagogia ajudou-me a lhe olhar sob outro prisma (olha os termos matemáticos haha).

Eu não quero que meus alunos te vejam como um monstro, por isso é necessário eu continuar transformando minha concepção sobre você.

Transformação é a palavra-chave, mas só se transforma aquele que é inacabado. Talvez Manoel de Barros tenha uma palavra para nós, que nunca estamos prontas e acabadas. E nisso até nos parecemos haha. Manoel diz que a maior riqueza do homem (e porque não de suas construções, como você) é sua incompletude.

Espero que você também goste de Manoel de Barros.

Aguardo ansiosa seu retorno, para que nosso diálogo continue.

Creio que será uma prosa proveitosa.

Atenciosamente

Dani

O falso não toma lugar da noção verdade se tornando “a” verdade. Não tem nada a ver com o erro no sentido moral de uma certa verdade. Jogo de ilusão seria pensar que se trata

resolvem conforme um princípio de economia, segundo leis ditas de extremo, de mínimo e de máximo: por exemplo o caminho mais simples, o desvio mais adequado, a palavra mais eficaz, o mínimo de meio para um máximo de efeito (DELEUZE, 2013, p. 157).

apenas de um algo que se torna mais valoroso que outro, pois verdadeiro; simples manutenção do mesmo ou a troca de um valor por outro que lhe é oposto. Nada difere. O que está em jogo é sim o falso enquanto potência e a forma verdadeira destronada pelo falso enquanto potência.

Denunciar a baixeza da verdade como um querer-dominar, não se trata de criar uma oposição entre verdadeiro e falso; trata-se de liberar o falso do sistema moral. Isso nada tem a ver com negar a verdade que o constitui, mas fazer desta um dispositivo para diferenciar-se, produzir dobras. (BELCAVELLO, 2021, p. 79).

A potência do falso se eleva contra as formas constituídas do mundo e contra suas representações. Produção, em experimentação, de uma imagem-cristal³: cristal das docências. Cristal das docências no qual o mundo possa se oferecer “como matéria trabalhada pela vida enquanto potência de variação e, portanto, matéria em processo de arranjo de novas composições e engendramento de novas formas” (ROLNIK, 2002, p. 271). Assim, o tempo deixa de ser disciplinado pelo verdadeiro no momento em que a potência do falso se impõe como adequada ao tempo, tempo do devir.

O Ser, a Identidade e o Uno são lançados no eterno retorno no qual o “ser se diz do devir, a identidade se diz do diferente, o uno se diz do múltiplo” (DELEUZE; PARNET, 1998, p. 50). Múltiplas facetas das docências num tornar-se “múltiplas faces a potencializar uma⁴ formação, uma singularidade, um acontecimento, uma vida... nessa perene troca entre o objeto atual e sua imagem virtual” (BELCAVELLO, 2021, p. 46).

Atual e virtual se relacionam nos menores circuitos, nos quais o virtual se cristaliza com o atual em um plano de imanência sobre o qual aparecem os cristais. ‘O plano de imanência compreende a um só tempo o virtual e sua atualização, sem que possa haver aí limite assimilável entre os dois’ (DELEUZE, 1996, p. 51). A vida do falso, sua potência, dá-se nessa troca perpétua entre o virtual e o atual, nessa ex-posição que define um cristal. ‘A atualização do virtual é a singularidade, ao passo que o próprio atual é a individualidade constituída’ (Ibid). (BELCAVELLO, 2021, p. 219).

Estamos armadas para questionar as verdades impostas, sejam elas das exatas, das humanas ou da saúde. Dada a atual conjuntura em que verdades são impostas, colocar problema nisso tem sido nossa maior arma na luta contra os ataques à educação. Não um problema qualquer, mas um problema problemático ou ficaremos à margem dos senhores de poder. Nessa relação com o mundo, que conhecer? Que aprender? Que existir? Que vidas se produzem e são produzidas nessa relação? Como professora, qual a minha participação na produção de vidas? Penso que é preciso um reinventar-se docente. Um inventar-se docente. Um tornar-se docente. Mas como alguém se torna docente? Como pode um encontro, em uma quinta-feira à noite, em uma Universidade Pública, fria e vazia, despertar tanta tensão? Como pode um encontro, depois de um dia cansativo de trabalho, em duas escolas, provocar um despertar? O que pode um encontro? O que pode um curso de formação? O que pode um curso de formação em um território que tem a pre-tensão de formar? Inventar. Invenção! Esta foi uma palavra que se fez presente em nossos encontros. Em meio a tantas produções, riscos,

³ DELEUZE, 2013, p. 102-113.

⁴ O artigo indefinido não é a indeterminação da pessoa a não ser na medida em que é a determinação do singular (DELEUZE, 2002, p.14).

experimentações, desarranjos, escapes, subversões, instabilidades, estranhamentos, desassossegos, abalos e e e ... Invenção! Das pecinhas, ou melhor do controle das pecinhas às produções textuais, existiu construção. Mas sempre acreditei que quase tudo no mundo já estava inventado, ou que eu jamais seria capaz de inventar algo. Talvez porque romantizasse as invenções, as produções. Inventamos um sistema de numeração. Foi fantástico! Ah Manoel, sou inacabada. Então, diga-me, como alguém se torna docente?

Num plano das formas, apresentam-se instituições, objetos, pessoas, discursos, linguagem e e e...; porém, todos têm uma zona de processualidade onde se dá o movente do real, no virtual se atualizando. Então, como alguém se torna? Como alguém se torna docente? Num real, num movente, num plano movente.

Real: composto do virtual e do atual. “Todo objeto é duplo, sem que suas duas metades se assemelhem, sendo uma a imagem virtual e a outra, a imagem atual” (DELEUZE, 2006, p. 295). O virtual tem como processo a atualização e, então ao se atualizar, diferencia-se.

Não se trata do que seria possível, daquele tão desejoso modelo transcendente ao plano das formas. Virtual não se confunde com possível. “O possível opõe-se ao real; o processo do possível é, pois, uma ‘realização’” (DELEUZE, 2006, p. 298). O possível remete à identidade, preza pela identidade verídica da formação. Realizar-se num modelo do bom professor, um possível, uma das tantas facetas das docências.

Deleuze (2013) diz que “o homem verídico tem gosto pela forma; é um falsário, mas um falsário que “não tem o sentido nem a potência das metamorfoses” (DELEUZE, 2013, p. 178). Esse homem vê a vida como um erro, concorre para o seu empobrecimento. Erro, uma invenção. Inventa o erro para negá-lo. Revela, então, uma vida já esgotada em toda sua potência de destruição. Não seria assim uma formação que se quer verídica? Uma docência verídica? Um devir-camelo da docência? Uma docência escrava?

O virtual, porém, tem plena realidade e seu processo é a atualização (DELEUZE, 2006, p. 298). O virtual remete à multiplicidade, excluindo o idêntico como condição prévia. Processo de atualização rompe com a semelhança e a identidade como princípio. Verdadeira criação. Multiplicidade. Facetas das docências, potência do falso.

Nada de uma docência verdadeira, mas revelação de um falsário: “(...) um professor que revela ser um falsário, tão somente um falsário, potência do falso do próprio Dionísio” segundo Deleuze (2013), está “sempre passando a fronteira do real e o fictício” (p. 185-186).

No entanto, nem todos os falsários o são do mesmo grau. Para Deleuze (2013) há uma longa cadeia de falsários, “do homem verídico ao artista” (p.162). E aponta como é difícil definir o falsário, já que não se leva em conta a sua multiplicidade e sua ubiquidade, e também, por tentarmos detectar tempos históricos e sua cronologia. Mas, eis que “tudo muda, do ponto de vista do tempo como devir” (DELEUZE, 2013, p. 162). Potência de transmutação! O falsário:

a um só tempo ele é o homem das descrições puras, e fabrica a imagem-cristal, a indiscernibilidade do real e do imaginário; ele passa para o cristal e faz ver a imagem-tempo direta: suscita as alternativas indecíveis, as diferenças inexplicáveis entre o verdadeiro e o falso, e com isso impõe uma potência do

falso como adequada ao tempo, em oposição a qualquer forma do verdadeiro que discipline o tempo (DELEUZE, 2013, p. 162).

Em experimentação, em processos de dessubjetivação, no abandono do assemelhamento e dos universais⁵, em desconcerto, existências se atualizam em processos formativos, experimentam outros possíveis com o exercício das docências em suas múltiplas facetas.

Formação enquanto processo de dessubjetivação; produção na relação com o que acontece. Maquinaria na dissolução de identidades. Formação que desforma a forma; que disforma a fôrma; que nega a docência em seu caráter universal, protótipo de um ideal. [...] Formação que abandona a potência negativa para se converter em pura afirmação. Afirmação da potência do falso da formação. Afirmação da vida do falso. Afirmação das docências em suas múltiplas facetas. (BELCAVELLO, 2021, p. 48).

Juiz de Fora, 01 de agosto de 2019

Querida Dani,

É com muita alegria que escrevo para você. Adorei receber sua carta e perceber que você resolveu me dar uma nova chance na sua vida. Senti sua falta depois de 2004 e fiquei contente com seu ingresso na graduação, pois assim eu poderia te mostrar outro lado meu, que você ainda não conhecia. É que bom que você gostou!

Sempre estive com você, desde os tempos em que sua mãe contava os dias para te receber nos braços. Me alegrei com cada descoberta sua. Infelizmente alguns companheiros de jornada me pintaram como um monstro para você. Me senti frustrada, pois eu que sempre lhe servi, de repente fui colocada como sua senhora e você se sentiu minha serva. Não para isso que eu fui criada! Meu desejo é sempre fazer do mundo um lugar melhor! Ajudo em muitos afazeres, a construir casa, realizar sonhos e torno possível o que parece impossível, só preciso de um pouco de carinho e compreensão.

Não entendo porque me apresentaram como, em suas palavras, uma “velha rabugenta”, pois sou tão dinâmica, viva e pulsante. Adorei que esteja tentando me ver por outro prisma e que esteja conseguindo desvendar meus problemas (pois os tenho também! E muitos!) além de tentar me dar uma cara nova.

⁵ (...) não há universais, nada de transcendentais, de Uno, de sujeito (nem de objeto), de Razão, há somente processos, que podem ser de unificação, de subjetivação, de racionalização, mas nada mais. Esses processos operam em “multiplicidades” concretas, sendo a multiplicidade o verdadeiro elemento onde algo se passa. São as multiplicidades que povoam o campo da imanência, um pouco como as tribos povoando o deserto sem que este deixe de ser um deserto. E o plano de imanência deve ser construído; a imanência é um construtivismo e cada multiplicidade assinalável é como uma região do plano. Todos os processos se produzem sobre o plano de imanência e numa multiplicidade assinalável: as unificações, subjetivações, racionalizações, centralizações não têm qualquer privilégio, sendo frequentemente impasses ou clausuras que impedem o crescimento da multiplicidade, o prolongamento e o desenvolvimento de suas linhas, a produção do novo (DELEUZE, 1992, p. 123).

Como disse, acompanho você desde sempre, e sei que como professora e agora como uma de minhas companheiras de jornada, você está fazendo todo o possível para que eu não seja mais um monstro na vida de seus alunos. Agradeço a ajuda e aproveito para dizer que adoro jogos, que adoro que me experimentem e que me vejam por outros ângulos. Me torno mesmo uma criança quando me manipulam e criam diferentes caminhos para mim.

Sou apaixonada por Manoel de Barros e acredito ser um projeto inacabado, pronto para ser transformado por quem me der um pouquinho de atenção, uma chance e resolver se desviar do que está pronto.

Continue me ajudando a acompanhar e fazer parte de transformações. Peça e busque ajuda, quando necessário, não tenha receio de discutir sua relação comigo. Me experimente, me transforme e me ajude a continuar sendo transformada! Acredito em você! Estou com você!

Com carinho

Matemática

Num curso de especialização, experimentações com conteúdos matemáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com concepções de matemática, com concepções de como se dá o ensinar e o aprender, experimentações com escrita, experimentações com leitura, provocam, incitam, perturbam, desconcertam. Sim, desconcertam, tiram o lugar do verdadeiro, mas não o nega; não querem seu lugar. Afastam do representativo, experimentam o problemático, a invenção de problemas com o existir. A vida em sua abertura ao que se apresenta. Problematiza-se processos formativos na constituição de um tornar-se docente, com o que se dá junto ao encontro; na relação, em devir. *Foi o que deu.*

A formação docente desdobra-se em múltiplas dimensões, escapa ao modo único, ao modelo. Facetas do cristal das docências se apresentando em experimentação, num jogo. “Nunca se sabe quem joga, mas quem⁶ dá a jogar” (BELCAVELLO, 2021, p. 64). Um *jogar bem*⁷, jogar sem finalidade. No lance de dados, afirmar o acaso. Na queda dos dados, afirmar a necessidade, afirmar o devir e o ser do devir. Potência do falso!

Por onde começar? Difícil... Primeiro, preciso rememorar meu percurso na educação básica, principalmente minhas vivências com a matemática. Lembro-me de que nos anos iniciais do Ensino Fundamental, tinha uma grande admiração e curiosidade por essa disciplina. Gostava de descobrir novos desafios e conteúdos relacionados a ela. Com o tempo, e com a chegada dos quatro anos finais do Ensino Fundamental, passei a me afastar da matemática. Aquela curiosidade que me instigava e me animava foi sumindo aos poucos. Comecei a acreditar que para ter sucesso, precisava sempre ir em busca de um único resultado, utilizando o mesmo caminho que a professora ensinava cuidadosamente no quadro de giz. Quando chegava ao

⁶ “Quem” não reclama pessoas, mas forças e querer (DELEUZE, 1997, p. 129).

⁷ BELCAVELLO, 2021, p. 64.

mesmo resultado, mas seguindo caminho diferente do que a professora havia ensinado, questionava em silêncio: *Por que aprendemos um único caminho se há vários?* Essa indagação permaneceu adormecida por anos. Ao fim e ao cabo, sempre acreditava que minha forma de realizar os exercícios estava errada. No ensino médio, posso afirmar meu temor pela matemática. O olhar que tinha sobre ela era um olhar frio, voltado para um único resultado e focado na memorização de contas. Quando tive que escolher pelo curso de graduação, um dos pré-requisitos era a ausência dela. Foi então que escolhi, ingenuamente, o curso de Pedagogia, acreditando ter encerrado minha trajetória com aquele conteúdo assustador. Eis que no 4º período da graduação, deparo-me com uma disciplina de “Fundamentos Teóricos Metodológicos no Ensino de Matemática” e, para piorar, descubro que seriam dois módulos. Uma experiência que deu a pensar as relações estabelecidas, até aqui, com a matemática, desconstruindo a visão que tinha de uma matemática exata. Além disso, despertou minha atenção e me aproximou da educação matemática como área de estudo e pesquisa. Fato que me fez arriscar em duas bolsas de Pesquisa e Extensão para pensar a formação dos professores que ensinam matemática. Após a conclusão da graduação, segui com meu processo formativo, pois acredito que a profissão docente é perpassada pela continuidade (de formação, de inquietações, de reflexões). E qual foi minha escolha? Uma “Especialização no Ensino de Ciências e Matemática”. Sim, uma decisão! Decidi continuar meus estudos na área da matemática e em uma universidade pública. Os motivos são muitos, mas as razões se resumem em duas: matemática, causa-me incômodos e inquietações: um enfrentamento; universidade pública, espaço de formação plural e político: em defesa.

Em experimentação, facetas do cristal das docências se apresentam no âmbito do desejo⁸. Formação em movimento, em processualidade, atualizando-se num presente, em presença. Uma memória num aqui, que diz do acontecimento. Uma decepção num aprender, então, num existir. Um conhecimento matemático vampiro, sem imagem. Uma estética que encarna marcas no corpo do pensamento. Uma ética, numa escuta às diferenças que se apresentam, afirmadas num devir. Uma política, numa luta contra a obstrução do nascimento de outras facetas das docências. Um processo ético-estético-político em experimentação⁹, em agenciamento¹⁰, então construtivista, não mais decisão de um “eu da docência”. Puro desejo, em movimento, em devir.

⁸ O desejo é o sistema dos signos asignificantes com os quais se produz fluxos de inconsciente em um campo social. Não há eclosão alguma de desejo, em qualquer lugar que seja, pequena família ou escola de bairro, que não questione as estruturas estabelecidas. O desejo é revolucionário porque quer sempre mais conexões e agenciamentos. Mas a psicanálise corta e achata todas as conexões, todos os agenciamentos, ela odeia o desejo, odeia a política (DELEUZE; PARNET, 1998, p. 64).

⁹ Ético porque não se trata do rigor de um conjunto de regras tomadas como um valor em si (um método), nem de um sistema de verdades tomadas como valor em si (um campo de saber): ambos são de ordem moral. O que estou definindo como ético é o rigor com que escutamos as diferenças que se fazem em nós e afirmamos o devir a partir dessas diferenças. As verdades que se criam com este tipo de rigor, assim como as regras que se adotou para criá-las, só têm valor enquanto conduzidas e exigidas pelas marcas. Estético porque este não é o rigor do domínio de um campo já dado (campo de saber), mas sim o da criação de um campo, criação que encarna as marcas no corpo do pensamento, como numa obra de arte. Político porque este rigor é o de uma luta contra as forças em nós que obstruem as nascentes do devir (ROLNIK, 1993, p. 7).

¹⁰ Um agenciamento é precisamente este crescimento das dimensões numa multiplicidade que muda necessariamente de natureza à medida que ela aumenta suas conexões (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 24).

Devir é, a partir das formas que se tem, do sujeito que se é, dos órgãos que se possui ou das funções que se preenche, extrair partículas, entre as quais instauramos relações de movimento e repouso, de velocidade e lentidão, as mais *próximas* daquilo que estamos em vias de devir, e através das quais devimos. É nesse sentido que o devir é o processo do desejo. (DELEUZE, GUATTARI, 2012, p. 67)

Numa sala de aula de um curso de especialização, em noites frias, em quintas-feiras, mulheres, em sua maioria pedagogas, em experimentação, maquinam facetas do cristal das docências.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, F. O.; ROTONDO, M. A. S. Inventem um Calendário: fabulações produzindo elo entre a vida e a ficção. **Bolema**. Rio Claro, v. 31, p. 614 -628. 2017.
- BELCAVELLO, M. P. P. S. **Potência do falso:** fio a fabu(r)lar formações. 2021. 240f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2021.
- BELCAVELLO, M. P. P. S. O lugar da experiência filosófica entre os saberes e práticas escolares. In: **CONGRESSO LATINOAMERICANO DE FILOSOFIA DE LA EDUCACIÓN**, 3, 2015, Cidade do México, Anais, Cidade do México: FFYL, 2015. v. 3.
- CASTRO, E. **Vocabulário de Foucault:** um percurso pelos seus temas, conceitos e autores. Trad. Ingrid Muller Xavier. Belo Horizonte, Autêntica, 2009.
- DELEUZE, G. **Nietzsche e a filosofia.** Tradução de M. T. Barbosa e O. Abreu Filho. São Paulo: N-1 edições, 2018.
- DELEUZE, G. **A Imagem-Tempo.** Tradução de E. A. Ribeiro. São Paulo: Brasiliense, 2013.
- DELEUZE, G. Imanência: uma vida... **Educação & Realidade**. v. 27, n. 2, p. 10 - 18. 2002.
- _____. **Crítica e Clínica.** Trad. Peter Pál Pelbart. São Paulo: Editora 34, 1997.
- DELEUZE, G. **Conversações.** 1. ed. Tradução de P. P. Pelbart. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- _____. **O atual e o virtual.** Trad. Heloísa B.S. Rocha. São Paulo: Ed.34, 1996. Disponível em: [deleuze 1996 o-atual-e-o-virtual_bookchapt.pdf](http://deleuze1996.o-atual-e-o-virtual_bookchapt.pdf) (wordpress.com). Acesso em: 15 jul. 2021.
- DELEUZE, G. **Diferença e Repetição.** 2. ed. Tradução de L. Orlandi e R. Machado. Rio Janeiro: Graal, 2006.
- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs:** capitalismo e esquizofrenia 2. Vol. 4. 2. ed. Tradução de S. Rolnik. São Paulo: Ed. 34, 2012.
- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs:** capitalismo e esquizofrenia 2. Vol. 1. 2. ed. Tradução de A. L. Oliveira, A. G. Neto e C. P. Costa. São Paulo: Ed. 34, 2011.
- DELEUZE, G.; PARNET, C. **Diálogos.** Tradução de E. A. Ribeiro. São Paulo: Editora Escuta, 1998.
- GADELHA, S. De fardos que podem acompanhar a atividade docente ou de como o mestre pode devir burro (ou camelo). **Educ. Soc.**, Campinas, v. 26, n. 93, p. 1257 - 1272, set./dez. 2005.
- LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. Tradução de J. W. Gerald. **Rev. Bras. Educ.** 2002, n.19, p. 20 - 28. ISSN 1413-2478.
- MENDES, T. M. **Esquizeeducação II aplicada à educação:** performance e contra-colonialismo. 2021. 286f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2021.
- ROLNIK, S. **A subjetividade em obra:** Lygia Clarck, artista contemporânea. Revista Projeto História, São Paulo, n. 25, 2002.
- ROLNIK, S. **Pensamento, corpo e devir:** uma perspectiva ético/estético/política no trabalho acadêmico. 1993. Disponível em: <http://www4.pucsp.br/nucleodesubjetividade/Textos/SUELY/pensamentocorpodevir.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2021.
- [ROTONDO, M. A. S.](#) Fazer da matemática problema a ser inventado inventando formação. **Educação e Realidade**, v. 39, p. 1071 - 1088. 2014.
- [ROTONDO, M. A. S.](#); DUTRA, L. B. No desarranjo do arranjo: processos formativos em experimentação com geometrias. **Alexandria**, v.11, p. 55 - 69. 2018.
- SILVA, A. A. **Aprendizagem em uma sala de aula de matemática.** 2016. 80f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.

Submetido em julho de 2023.

Aprovado em dezembro de 2023.

Margareth Sacramento Rotondo

Pós doutora em Educação Matemática Universidade Estadual Paulista (UNESP/Rio Claro), professora da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. ID Lattes: 4274506721568436. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-6102-4901>.

Contato: sacramento.rotondo@ufjf.br

Maria Paula Pinto dos Santos Belcavello

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), professora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), Barbacena, Minas Gerais, Brasil. ID Lattes: 5648329922280680. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-2161-2933>.

Contato: mariapaulaufjf@gmail.com