

Experimentação: possíveis dobras nos processos de formação de um corpo docente

Experimentation: possible folds in the faculty education process

Experimentacion: posibles pliegues en los procesos de formación de un cuerpo docente

Roselaine Machado Albernaz

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Riograndense (IfSul), Pelotas, RS, Brasil.

Débora Pereira Laurino

Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS, Brasil.

Resumo

Este texto busca criar outros modos de se pensar a formação de um corpo docente de professores de matemática que buscam, dentro de sua prática e nos seus modos de vida, um outro modo de ser. A partir de um conto que mistura ficção e realidade, captasse novas maneiras de se pensar os processos de formação. O texto atenta também para as questões da modernidade que, através dos dispositivos disciplinares e do biopoder, afetam os corpos tornando a formação mais rígida, presente até os dias de hoje. Entendemos a formação como um processo de subjetivação que tem a ver com: criação, invenção, experimentação. São práticas que atuam sobre os corpos. Seria, então, uma maneira de aproximar-se da formação atual dos professores e dos discursos que a constituem e de desviar o olhar para uma formação diferente da tradicional, afetando à Educação Matemática.

Palavras-chave: Corpo; Formação de Professores; Matemática; Experiência; Processos de Subjetivação.

Abstract

This study aimed at creating other ways of thinking the Math faculty education which are in search, inside their own teaching and in their own way of life, another way of being. From a tale which combines fiction and reality where new ways of thinking about the education processes are captured. The text also highlights the modernity issues, which through disciplinary devices and *bio power* affect the faculties transforming the education into a stricter one, present nowadays. We see the education as a process of subjectification which has to do with:

creation, invention, experimentation. They are practices which act over the faculties. It would be, then, a way of approximation of the current teacher education and the speeches which constitute and turn the attention to a different education far from the traditional, affecting the Mathematic Education.

Keywords: Faculty; Teacher Education; Mathematics; Experience; Subjectification Process.

Resumen

Este texto busca crear otros modos de pensar la formación de un cuerpo docente de profesores de matemática que buscan, dentro de su práctica y en sus modos de vida, otra forma de ser. A partir de un cuento que mezcla ficción y realidad, captó nuevas formas de pensar los procesos de formación. El texto atenta también para las cuestiones de la modernidad que, a través de dispositivos disciplinares y de biopoder, afectan los cuerpos tornando la formación más rígida, presente hasta los días de hoy. Entendemos la formación como un proceso de subjetivación que tiene que ver con: creación, invención, experimentación. Son prácticas que actúan sobre los cuerpos. Sería, entonces, una manera de aproximarse de la formación actual de los profesores y de los discursos que la constituyen y de desviar la mirada para una formación diferente de la tradicional, afectando la Educación Matemática.

Palabras clave: Cuerpo; Formación de Profesores; Matemática; Experiencia; Procesos de Subjetivación.

Para Além da Formação Acadêmica

Ao falarmos em formação nesta escrita, estamos pensando em um processo e não um fim. Neste processo, não temos a preocupação com a constituição final de uma identidade mais ou menos fixa e determinada. Essa formação que trazemos aqui tampouco busca uma normalização, um caminho dito mais seguro, como é dada na academia ou na escola. No nosso entendimento, o processo de formação tem a ver com criação, com invenção, com experi-

mentação, com práticas que atuam sobre o si próprio, com práticas de si, como diz Foucault (2009b) e, dessa maneira, pode ser articulado à Educação Matemática a partir das relações de força que compõem um processo formativo, bem como repensar a prática dos professores em sala de aula.

Com essa primeira ideia, as questões que este texto atenta são: como pensar a Educação Matemática frente aos processos de formação de si mesmo e do mundo? Como produzir um sentido a partir de uma

formação que transgrida as formas fixas de um corpo docente, neste caso um corpo de professores de matemática? É importante também pensar que essas ideias que são trazidas nesse texto atentam para a formação de muitos docentes, mesmo os que não são de matemática, desde que se sintam afetados por essa problematização.

Sendo assim, a partir de um conto, problematizamos a formação de um corpo de professores de matemática, comum ao nosso tempo e ao universo escolar. Um conto que favorece as experimentações vividas por um personagem. Esse personagem dá conta de um corpo que pode ser muitos corpos de professores de matemática, com suas crises frente a um mundo que já não é tão exato e linear como era antes na modernidade. Um conto capaz de expandir, ou não, de dobrar, ou não, a ideia de formação de um corpo docente.

Contos: Estratégia de Criação e Problematização de um Corpo em Formação

Podemos dizer que a escrita de contos promove uma experimentação de escrita que favorece o processo inventivo. Cada indivíduo, cada corpo deve encontrar algo que desperte seu corpo vibrátil, “corpo onde se dissolvem as figuras de sujeito e objeto, e com elas aquilo que separa o corpo do mundo” (Rolnik, 2007, p.13), um

corpo movido por intensidades de forças que o afetam e se fazem presentes sob a forma de sensações.

Nos contos, trabalha-se com um híbrido de figuras estéticas e personagens conceituais, na intenção de trazer à mão a ideia de Deleuze e Guattari de que “o filósofo é somente o invólucro de seu principal personagem conceitual e de todos os outros, que são os intercessores, os verdadeiros sujeitos de sua filosofia” (2007, p. 86). O filósofo deixa de ser ele mesmo e passa a ser uma aptidão do pensamento que lhe permitirá criar conceitos através de um conjunto de forças que o atravessam. O que esses personagens fazem é ajudar a refletir o movimento do pensamento do filósofo para além do seu eu, para além da identidade e dos processos de representação que separaram o corpo da mente, o sensível da razão. Encontramos as figuras estéticas como condição para que a arte crie. Elas funcionam como potência no processo criativo, favorecendo a fluidez das sensações que tanto o artista como o espectador podem experimentar. Para Deleuze, “a literatura só começa quando nasce em nós uma terceira pessoa que nos destitui do poder de dizer Eu” (1997, p. 13). Essa terceira pessoa são os personagens literários, ou seja, as figuras estéticas.

Tanto os personagens conceituais como as figuras estéticas podem ecoar uns nos outros, obrigando a pensar sobre um

problema que os interpela. A invenção de personagens literários, fundamentada, ou não, na realidade, pode ser um bom aliado na criação da escritura. Os personagens constituem-se em intercessores que permitirão desenvolver as ideias do texto e os conceitos filosóficos, articulando diferentes campos como a filosofia e a arte, favorecendo o processo inventivo.

Conto: Como alguém se torna o que é?

O dia anunciava-se meio úmido. Era julho, fazia frio. Havia um nevoeiro que encobria os raios de sol que incidiam no muro branco de uma escola, mais tarde, talvez chovesse. Nesse dia comum, em um lugar tão rotineiro, um professor de matemática de mais de 40 anos sai de casa às seis da manhã. Esse professor tinha sempre uma rotina agitada para dar conta de atender as escolas onde trabalha. Mas ele é muito atento aos seus compromissos, chega às escolas no horário de sempre. De uns anos pra cá aparentava um cansaço em seu corpo grande e silencioso. Tinha ombros contraídos, dando a impressão de expelir um jeito endurecido de ser. Seu corpo se movia lentamente. Seus braços carregavam muitos livros, alguns meio amarelados. Ele sempre chega à sala de aula pontualmente, como de costume. É, de certa forma, organizado com seu planejamento. Mas seu coração já se acelera mais que o ponteiro dos segundos de seu relógio para dar conta de tantas atividades. Ele percebe seu corpo já mais deformado, talvez meio amassado, quase imóvel diante da vida. Será que está

fraco? pensa ele rapidamente. Suas mãos expõem um suor gélido. Sente uma sensação estranha, que foge de suas regras e das certezas em que sempre confiou. Começou seus estudos ainda muito jovem. De lá para cá, trabalha 60 horas em escolas públicas, todas tão iguais: mesmos problemas de disciplina, mesmo sinal acusando o início e o fim de cada período, mesmos programas. Inicialmente, era ativo, tinha um certo poder em relação aos alunos e colegas de trabalho, afinal, era o professor da disciplina mais difícil do currículo. Isso tudo lhe conferia um *status* dentro dos muros da escola e, até mesmo fora deles. O ar agora entra em seus pulmões com dificuldade. Na verdade, a dificuldade está em que não basta viver exatamente conforme a norma. Será? Como num corte no tempo, ele é atravessado por um pensamento estranho e ameaçador, sente calafrios e se dá conta de que sua vida ficou sem sentido para o mundo em que estava vivendo. Num milionésimo de hora, brota algo que esteve em latência por uma vida inteira. De repente, nada fazia sentido. A alegria era ausente e a segurança do que fazia transformou-se na roupagem de uma ilusão. Em algum lugar do passado, sua existência parecia-lhe cheia de possibilidades inéditas de vida. Apesar de não se lembrar bem disso, ele tira algumas imagens da pasta e as fotografias o provam. Dizem elas que havia um sorriso, um sentido, um desejo que seu corpo já não sabe bem do que se tratava. Mas, ao longo do tempo, ele se acostumou a seguir as regras da escola e da vida. Naquele instante, percebeu que algo o deixava anestesiado. Ele se deparou com uma situação que fugia de seu controle. Um controle que

já há muito tempo tinha sido esmaecido e que antes servia de abrigo para o corpo disciplinado. Mas um burburinho se torna presente, e os ponteiros do relógio voltam a andar no mesmo compasso de antes. Os alunos chegam em alvoroço, o silêncio corpóreo é quebrado e o teatro tinha de continuar. Finalmente, diz ele: - Em que parte estamos do programa? E os alunos nem percebem sua presença. Seu corpo é invisível aos olhares dos adolescentes que se interessam por outro tipo de mundo fora dos muros brancos da escola. Começou a escrever anotações no quadro verde, a barra de giz tremia em sua mão. Foi assim que se deu conta de que estava vivendo somente no campo da regra. Tinha aceitado de bom grado a normatização do trabalho e da vida. Percebeu a inconsistência de tudo. Havia muitos caminhos que deixou de experimentar. Chovia lá fora.

Nesse mundo de dobras, de rupturas, de reconstruções, o que é um corpo? Um corpo não sabe do que é capaz, já dizia Spinoza (Deleuze, 2002, p.23). É só num encontro que um corpo se define. É numa mistura de corpos que ele vai se mostrar como sendo mais ou menos veloz. Misturar corpos, expressão estranha para quem lida com a matemática. Mas, para pensar nessa mistura, não se pode ficar preso ao que se faz num laboratório onde se analisam as partes de um todo, muito menos a ideia que a racionalidade nos fez acreditar de corpo, apenas atentando para sua organicidade, sua biologia.

Essa mistura de corpos tem a ver com o que Larrosa (2002) diz sobre experiência, pois é no encontro de diferentes corpos que ela se dá. Assim, pode-se pensar a existência, a própria vida, em termos de composição, decomposição e recomposição. Em termos de dobra, desdobra e redobra de forças que afetam um corpo.

Para Spinoza, assim como para Deleuze e Larrosa, é a partir dos encontros que se pode dar um outro rumo à vida. Um encontro, uma mistura, pode ser dada com um livro, pois o leitor não olha só o autor ou o livro, mas a paisagem, o mundo aberto, e sempre por ser lido de uma maneira renovada (Larrosa, 2010). Um encontro também acontece na leitura ou na escrita de um conto e o personagem desse conto pode ser qualquer um de nós, professores de matemática, ou melhor, um corpo docente de professores de matemática. Esse corpo docente, com suas angustias e conflitos, é que vai permitir indagar sobre os processos de formação na atualidade. Afinal, um professor de matemática, até há bem pouco tempo, era considerado alguém que, no regime disciplinar da escola, tinha sido o sabedor das verdades. Um sujeito detentor de um universo de fórmulas capazes de decifrar, racionalmente, os enigmas do mundo e da vida. O que aconteceu com a autoridade de nosso personagem, com o seu poder? Sua maneira de agir, de gesticular, de se mobilizar, afeta sua docência?

Essa figura surgida com o advento da modernidade produz um modo de ser professor específico. Seria ele mais rígido ou inflexível? Como os modos de produção de sentido que o constituem, afetam seus saberes e sua prática pedagógica? O que aconteceu com esse professor que já não encontra sentido para seu trabalho? O estremecimento que sentiu no próprio corpo seria um modo de abrir brechas que desestabilizem esses modos mais rígidos, ou melhor, uma oportunidade de se pensar e de criar um modo de resistência às formas já dadas na sua formação docente?

Pensar sobre a imagem desse corpo professor, sobre suas crises e transformações, bem como sobre a relação com os saberes desenvolvidos ao longo do tempo, seria uma maneira de aproximar-se da formação atual dos professores e dos discursos que a constituem.

Parece que, na vida desse professor, personagem do conto, a sensação de impotência diante da sua realidade, as sensações de insignificância da sua pessoa no momento vivido e a perda do chão que o sustentava durante tantos anos, faz lembrar o que Deleuze, numa entrevista, disse sobre lacunas e buracos em uma vida. Para o filósofo, os buracos, as lacunas que uma vida comporta, por vezes dramáticas e por vezes não, seriam catalepsias ou espécies de sonambulismo. Mas que talvez seja “nestes buracos que se faz o movimento, já

que a questão é realmente saber como se faz o movimento, como perfurar o muro, para parar de bater com a cabeça” (Deleuze, 1988, p.2). Seria em torno desse ‘buraco’ constatado em sua vida que esse corpo professor foi invadido por uma sensação de perda de sentido? Parece-nos que essa sensação de perda de sentido pode ser deslocada para a educação atual, ainda tão fragmentada em disciplinas. Embora haja muitos discursos de formação, bem como de educação integral permeando o universo escolar, os cursos de Graduação e Pós-Graduação, sabemos que pouco ou quase nada desses discursos são acolhidos no cotidiano da sala de aula. Vê-se que a atenção ainda é para o cumprimento de um programa fabricado fora das necessidades da escola e dos alunos.

Perceber que os saberes dos professores não se resumem aos conhecimentos científicos, mas envolvem os saberes gerados como efeitos da ciência que incorporamos, é observar um modo de produção de nós mesmos, ou seja, uma produção de subjetividade. Essa produção de subjetividade se dá como uma condição de possibilidade de uma ética da existência.

Pensar na formação e nos saberes de um corpo docente de matemática não é relacioná-los, direta ou causalmente, aos saberes acadêmicos promovidos em sua formação acadêmica, pois essa seria uma forma limitada de pensar os processos de

formação. Aliás, essa é uma forma bastante comum, nos meios acadêmicos e espaços escolares, de entender os processos de formação docente. Nesses espaços, a ênfase se instala numa lista de conteúdos e métodos de ensino, ou seja, se o professor domina os conteúdos de matemática e utiliza os recursos didáticos mais adequados. Mas não é essa a ideia de formação docente e saber que nos interessa nesta escrita, pois essa abordagem estaria mais ligada ao pensamento causal e dualista da sociedade moderna com a qual surgiu o saber escolar.

Foucault e a História do Presente

Para pensarmos no que aconteceu ao personagem do conto, que sustenta a ideia de formação de um corpo docente, é necessário estar atento nas transformações vividas nos saberes escolares e os lugares de poder que esses saberes ocuparam e ocupam.

O conceito de Cogito (Eu penso, logo existo – uma forma dual, ligada à representação das coisas – eu sou uma coisa que pensa) enunciado por Descarte, “tornou o ‘pensar’ um ato natural, e, como todos pensam, segundo sua lógica, pode-se dizer que todos saibam o que é pensar” (Deleuze; Guattari, 2007, p. 83). Sua tese alicerçou-se num plano, chamado plano cartesiano. Nesse plano, as formas de pensamento seguem uma ordem, uma hierar-

quização e, nele, não há um lugar para a experimentação, só para a interpretação do que já está pronto. Para pensar, começa-se pelas formas mais simples até atingirmos as mais complexas e abstratas. Essa maneira de tratar as formas de pensar é comum na matemática escolar. Ali, segue-se à risca um programa de conteúdos numa lógica do mais simples ao mais complexo. Neste caso, para pensar, não se necessita de um problema, e, sim, de um modo de sistematizar, organizar os modelos já existentes. Também é comum, na prática pedagógica dos professores de matemática, os alunos receberem uma lista extensa de exercícios para que possam exercitar suas mentes através da quantidade de tarefas, que não preveem o operar de conhecimentos, mas a simples repetição de regras em exercícios semelhantes. Nessa lógica, pensar está separado do problema, do que inquieta, do desejo e da produção de sentido. Deleuze, Guattari e Foucault, entendem o pensamento como invenção, criação de novos modos de perceber o que nos afeta.

Atentar para as diferentes fases das pesquisas foucaultianas poderá auxiliar na compreensão do conto, das forças que atravessam o conto e, quem sabe, de algumas experiências de um corpo docente de professores de matemática. Tomemos os três grandes momentos ou fases de seus estudos que se entrecruzam e se articulam: a primeira, chamada de Arqueologia do

Saber; a segunda é caracterizada como Genealogia e a terceira, a Hermenêutica do Sujeito. Nas duas primeiras, o filósofo se dedicou a estudar as relações de poder e saber nos processos de formação da sociedade moderna. Para Foucault, a “arqueologia seria o método próprio da análise das discursivas locais, e a genealogia, a tática que faz intervir, a partir dessas discursividades locais assim descritas, os saberes dessujeitados que daí se desprendem (1999, p.16).

Na Arqueologia do saber, Foucault faz um levantamento dos saberes “assujeitados” - expressão usada pelo próprio filósofo. Para ele, um saber é assujeitado quando os saberes históricos são mascarados, disfarçados no interior das sociedades. Um saber também pode ser denominado por toda uma série de saberes que “estavam desqualificados como saberes não conceituais, como saberes insuficientemente elaborados” (Foucault, 1999, p.11-12). Esses saberes podem ser vistos como ingênuos, saberes hierarquicamente inferiores, saberes abaixo do nível do conhecimento ou da cientificidade requeridos. Saberes que foram desprezados pelo dito conhecimento científico.

Para Foucault, em nossa sociedade, como nas demais, existe uma profunda logofobia, uma espécie de temor surdo de tudo que possa “haver de violento, de descontínuo, de desordem, também, e de peri-

goso, desse grande zumbido incessante e desordenado” (Foucault, 2003, p.50), assim é que os discursos, as verdades, eliminam o que não é comum na sociedade. Cria-se uma só maneira de pensar, uma só verdade.

Já na segunda fase, a do projeto genealógico, o filósofo trata de fazer que intervenham esses saberes locais (saberes descontínuos, desqualificados, não legitimados pela ciência). A intenção é contra a perspectiva teórica unitária, aquela desenvolvida pela ciência maior, que pretende filtrar, hierarquizar, ordenar os saberes, em nome de um conhecimento dito universal e verdadeiro. Tudo em nome dos direitos de uma ciência da verdade que seria possuída apenas por alguns. “As genealogias não são, portanto, retornos positivistas a uma forma de ciência mais atenta ou mais exata. As genealogias são, portanto, anticiências” (Foucault, 2003, p. 13-14).

Percebe-se que a intenção de Foucault, nesta segunda fase, passa a ser contra os efeitos centralizadores de poder que são vinculados às instituições e ao funcionamento de um discurso científico que se dá no interior de uma sociedade como a nossa. Foucault percebeu que a institucionalização do discurso científico se esparramou por todo corpo das instituições de ensino. Criou-se um tipo de aparelho pedagógico que definia as verdades, amparadas no discurso da ciência. E é exatamente contra os

efeitos de poder próprios de um discurso considerado científico que a genealogia deve travar combate. A genealogia seria “uma espécie de empreendimento para dessujeitar os saberes históricos e torná-los livres, isto é, capazes de oposição e de luta contra a coerção de um discurso teórico unitário, formal e científico” (Foucault, 1999, p.15).

Na terceira e última fase, a partir dos dois últimos volumes da História da Sexualidade: uso dos prazeres e cuidado de si, a problemática passa a ser a questão ética do governo de si. É nessa etapa que encontramos os estudos sobre os processos de subjetivação que vão além das formas de disciplinarização e normalização, comuns até hoje na escola e na vida dos professores, como é o caso do personagem do conto quando está em sala de aula tratando dos conteúdos trabalhados e a reação de seus alunos. O que está em jogo nessas relações?

Em que parte estamos do programa? E os alunos nem percebem sua presença. Seu corpo é invisível aos olhares dos adolescentes que se interessam por outro tipo de mundo fora dos muros da escola. Começou a escrever anotações no quadro verde, a barra de giz tremia em sua mão.

Essa terceira fase caracteriza-se pela relação entre o ‘fora’ e o ‘dentro’, o exterior e o interior. Mas o fora é coextensivo

ao dentro e vice-versa, lembra uma fita de Moébius, símbolo do infinito. Dentro e fora juntos, corpo e mente juntas, se dobrando e desdobrando, transformando as formas fixas. Foi assim que nosso personagem se sentiu afetado pelo seu entorno.

Ao estudar a antiguidade greco-romana, Foucault vai dizer que, naquelas sociedades, havia um esforço para afirmar à própria liberdade e dar à própria vida uma certa forma na qual podia se reconhecer e ser reconhecido por outros. Isso seria um modo de produção ético, uma produção de subjetividade, que se refere a um exercício de atenção ao que se passa num corpo, ao desejo que o percorre que, ao invés de rebatê-lo, dá-se uma atenção às intensidades que o promovem.

Esta ética é desenvolvida através das “artes da existência” (Foucault, 2009b, p.17), conjunto de práticas através das quais as pessoas não somente se fixam regras de conduta, “como também procuram se transformar, modificar-se em seu ser singular e fazer de sua vida uma obra que seja portadora de certos valores estéticos e responda a certos critérios de estilo” (p.17). Trata-se, então, de estudar a constituição do sujeito como objeto de si mesmo, ou seja, “a formação de subjetividade como sendo o modo em que o sujeito faz a experiência de si mesmo em um jogo de verdade em que está em relação consigo mesmo” (Foucault, 1990, p.21). E diz

mais: através das técnicas de si pode um indivíduo efetuar, sozinho ou com a ajuda de outros, “um certo número de operações sobre seus corpos e suas almas, seus pensamentos, suas condutas, seus modos de ser; de transformarem-se” (p.21). Esse olhar para si mesmo, a partir de suas experiências, pode criar um outro modo de pensar o processo de formação de um corpo de professores de matemática. Observa-se que, normalmente, sua formação fica centrada nas atividades práticas de sala de aula. A preocupação é na questão de ‘como ensinar?’ e não na pergunta ‘como sou?’, ‘como me constituí?’. Essa foi a pergunta que Foucault fez, criando sua ontologia. Pensar sobre essas questões talvez possa produzir um outro sentido para a vida.

Modernidade: a Matematização da Vida

A modernidade foi um período histórico, político, estético extremamente complexo e, ao mesmo tempo, coerente com o que pretendia, pois desejava desbancar a visão de mundo que o Ocidente denominou de Idade das Trevas dos séculos anteriores. Caracteriza-se por ser o tempo glorioso da verdade. Através da crença na razão, as ciências e a filosofia modernas elaboraram um sistema de organização para a determinação dessas verdades. Com o método da dúvida e da crítica, chamado Método Científico, criado por

René Descartes, era possível buscar um entendimento da realidade objetiva. “Descartes chega por meio de um processo em que, usando a dúvida como procedimento metódico, estende-a a tudo o que o cerca” (Andery, 2001, p.202). Ele propôs chegar à verdade através da dúvida sistemática e da decomposição do problema em pequenas partes, características que definiram a base da pesquisa científica. A produção da verdade tenta criar uma vida onde a mutação, a luta, a contradição, a dor não exista. É a busca por um mundo-verdade, um mundo que não se sofra.

Com esse ideal é que Descartes acreditava que, para se chegar às verdades, era necessário duvidar de tudo. Assim, ele passa a duvidar da existência das coisas, principalmente do que vem dos sentidos. Essa dúvida só não atinge a razão, o pensamento, pois, para ele, com o Cogito ‘penso, logo existo’, todo indivíduo é um ser pensante e, portanto, existe (Andery, 2001).

Cabe salientar que, Descartes, deu uma importância maior à matemática, pois, essa disciplina adota o raciocínio lógico como modelo para se chegar as verdades, além disso, ele vê o mundo de uma forma matematizada. Foi assim que a matemática foi elevada a ser uma das disciplinas mais importantes da grade curricular, conferindo um certo *status* aos professores de matemática. Eram essas as sensações que o per-

sonagem sentia em seu corpo dos tempos em que começou a lecionar, afinal,

Inicialmente, era altivo, tinha um certo poder em relação aos alunos e colegas de trabalho, afinal, era o professor da disciplina mais difícil do currículo. Isso tudo lhe conferia um status dentro dos muros da escola e, até mesmo fora deles.

As ciências, então, eliminaram tudo o que era sensível, optando apenas pela parte que julgavam inteligente: a mente, o intelecto. O conhecimento aceito era exato, verificável e dito universal. O discurso da verdade precisou ter caráter demonstrativo, e não mais contemplativo, como era no período anterior. O significado de conhecer passou a ser: medir, provar. A partir de então, o cientista procurou se colocar de forma impessoal, ou seja, submetido inteiramente à razão no ato de pesquisar e buscar novos conhecimentos.

Os cientistas buscaram o tipo de conhecimento da matemática como pressuposto para o método científico. O rigor científico passa a ser aferido pelo rigor das medições, “o que não é quantificável é cientificamente irrelevante. (...) Conhecer significa dividir e classificar para depois poder determinar relações sistemáticas entre o que se separou” (Santos, 1998, p.15).

Através do método científico, o homem buscou na ciência a certeza da pos-

sibilidade de explicar a natureza, pois, pensando-se que ela se comportava de acordo com leis mecânicas, exatas, formuladas matematicamente, poderia ser previsível e controlada, já que funcionaria sempre da mesma maneira. Só que esse controle não se deteve somente em relação à natureza. Essa mecânica passa a atuar primeiro sobre os corpos e sobre o que eles fazem, mais do que sobre a natureza, a terra e sobre o seu produto. É um mecanismo de poder que permite extrair dos corpos tempo e trabalho, mais do que bens e riqueza, casando as forças que o mobilizam.

A partir do século XVII, o poder sobre a vida se desenvolveu em duas frentes, de duas maneiras, interligadas por diferentes tipos de relações. A primeira centrou-se no corpo como máquina: “no seu adestramento, na ampliação de suas aptidões, na extorsão de suas forças, no crescimento paralelo de sua utilidade e docilidade, na sua integração em sistemas de controle eficazes e econômicos” (Foucault, 2009a, p.151). Era o poder que caracterizou as ‘disciplinas do corpo’, formando uma anatomo-política do corpo, uma estratégia disciplinar que buscava trabalhar o corpo no detalhe, como diz Foucault.

A segunda, que foi formada um pouco mais tarde, por volta da metade do século XVIII, centrou-se no corpo-espécie, como pronunciado por Foucault. Sua atenção era no corpo como espécie, interessava

o funcionamento de toda uma mecânica do ser vivo, mas agora sendo examinado num coletivo: a população. A atenção era para “a proliferação da espécie, os nascimentos e a mortalidade, o nível de saúde, a duração da vida” (Foucault, 2009a, p.152). Começa-se uma série de intervenções e controles reguladores, não mais para um só corpo, e, sim para um coletivo de corpos, para uma população. Essas intervenções caracterizaram uma biopolítica da população, situando-se no interior de uma estratégia de poder mais ampla que Foucault denominou de biopoder.

Segundo Foucault, o elemento que vai circular entre a disciplina e o regulamentado, que vai se aplicar, da mesma forma, ao corpo e à população, que permite a um só tempo controlar a ordem disciplinar do corpo e os acontecimentos aleatórios de uma multiplicidade biológica é a ‘norma’. Essa forma de normalizar se espalhou para os diferentes campos e instituições, afetando também a escola, nada é ao acaso quando nosso personagem chega à escola sempre pontual ou que demonstra viver exatamente conforme a norma da sociedade.

A norma é o que pode tanto se aplicar a um corpo que se quer disciplinar quanto a um corpo população que se quer regulamentar, pois “a sociedade de normalização é uma sociedade em que se cruzam a norma da disciplina e a norma da regu-

lamentação” (Foucault, 1999, p.302). Assim é que o poder, no século XIX, tomou posse da vida. A vida passa a ser tratada dentro de um regime de leis, de regras e de normas, diferentemente da ideia de Nietzsche, onde a vida é relação de forças, vontade de potência.

Desde o início da modernidade, o corpo era um corpo docilizado pelas instituições disciplinares: o corpo da fábrica, o corpo do exército, o corpo do hospital, o corpo da escola (Foucault, 1987). Um corpo que se adequava às normas, às regras, às disciplinas, às punições. Um corpo que se adequava ao trabalho rotineiro. Um corpo acostumado com a disciplina que confina os corpos, organizando-os num determinado espaço e os distribuindo num tempo linear e progressivo. Nosso personagem sente saudades desse tempo.

Em algum lugar do passado, sua existência parecia-lhe cheia de possibilidades inéditas de vida. Apesar de não se lembrar bem disso, ele tira algumas imagens da pasta e as fotografias o provam. Dizem elas que havia um sorriso, um sentido, um desejo que seu corpo já não sabe bem do que se tratava. Mas, ao longo do tempo, ele se acostumou a seguir as regras da escola e da vida.

Nessa lógica, é que se desenvolveu um aparato de técnicas para obterem a sujeição dos corpos e o controle das popula-

ções. É assim que se dá a era do “biopoder”. É assim que se regulamenta uma infinidade de práticas e corpos, incluindo o corpo educação e seus discursos. Afinal, “todo o sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que eles trazem consigo” (Foucault, 2003, p.44). É dessa forma que se pode incluir as práticas que tocam sobre a formação acadêmica dos professores. Essas práticas estão diretamente ligadas ao ensino. E o que é um sistema de ensino em nossa sociedade? Foucault nos alerta que um sistema de ensino é

senão uma ritualização da palavra; senão uma qualificação e uma fixação dos papéis para os sujeitos que falam; senão a constituição de um grupo doutrinário ao menos difuso; senão uma distribuição e uma apropriação do discurso com seus poderes e seus saberes. (FOUCAULT, 2003, p. 44)

Nesse tipo de sociedade, talvez fosse prudente tratar da formação e dos saberes constituídos apenas ligados às instituições e a suas regras de conduta. Ao penetrar na pele da modernidade, Foucault constata que as disciplinas e o biopoder produzem, a partir do Renascimento, um poder de assujeitamento dos corpos. Nesse período, chamado de período das luzes, foi dada à razão uma função maior, desprezando cada vez mais o sensível, deixando a

parte tudo o que não é formulado e matematizado pela razão. Afinal, temos de dizer sempre a verdade, “somos coagidos, somos condenados a confessar a verdade ou a encontrá-la. O poder não para de questionar, de nos questionar, não para de inquirir, de registrar; ele institucionaliza a busca da verdade, ele a profissionaliza” (Foucault, 1999, p. 29). Somos submetidos à verdade, no sentido de que a verdade é a norma. E a formação de um corpo de professores, não estaria também sujeita a essas normas? Não estaria presa a um jeito de olhar já dado? E como fica a formação de um corpo de professores de matemática, cujos saberes se ancoram numa lógica estritamente formal?

Pode-se dizer que a ciência é algo novo, ela não existia antes do século XVII-I. “A ciência, como domínio geral, como policiamento disciplinar dos saberes, tomou o lugar tanto da filosofia quanto da mathesis” (Foucault, 1999, p.218). Segundo Foucault, ela vai formular problemas específicos ao policiamento disciplinar dos saberes, tais como, problemas de classificação, problemas de hierarquização, problemas de vizinhança. Nesse período, quando surgiu a ciência na modernidade, é que os saberes foram legitimados em verdadeiros ou falsos. Esses saberes foram classificados num sistema hierárquico, do mais simples ao mais complexo, e definindo como conhecimento científico somente

o que fazia parte do mundo exato e linear. Percebe-se aí, uma valorização dos saberes matemáticos na sociedade moderna, pois, com eles, promoveram-se novas verdades.

Outra característica da modernidade que atua nos processos de formação dos corpos de professores de matemática é que, nesse período, com todas as suas regras em busca das verdades absolutas, os corpos não cessavam de passar de um espaço fechado a outro. Seus deslocamentos se davam através de meios de confinamento. Esses espaços fechados, segundo Foucault, são: a família, a escola, a fábrica, a prisão (Foucault, 1987). Cada um deles possui um regime de leis, de signos e de organização.

Na obra “Vigiar e Punir: nascimento da prisão”, de 1975, Foucault descreve a nova ‘arte do corpo’, que substituiu os métodos rudimentares da escravidão, pois, a partir do século XVIII, o corpo passa a ser pensado como ‘objeto e alvo do poder’ (Foucault, 1987). A atenção dedicada ao corpo é representada através de sinais: ao corpo que se manipula, que se modela, que se treina, que obedece, que responde, que se torna hábil ou cujas forças se multiplicam. Dessa forma, foram produzidos dispositivos, conjuntos multilíneares, de enunciação ou, até mesmo, arquitetônicos, para moldar os corpos e as subjetividades dos indivíduos pelas sociedades industriais. Esses dispositivos nada mais são do que

conjuntos de discursos autorizados a falar e fazer funcionar uma estratégia.

Isso afeta vários espaços da vida, afinal, quem não se enquadra nesse modelo é considerado louco, doente, criminoso, enfim, um anormal. Na escola, a disciplina se dava na técnica de dispor os corpos em fila, prática que é comum ainda nos dias de hoje. Além disso, cada um se definia pelo lugar que ocupava na série, e pela distância que o separa dos outros (Foucault, 1987, p.125). O espaço escolar passa a ser homogêneo, compondo-se de elementos individuais que se colocam uns ao lado dos outros sob os olhares do professor. Dessa forma, a disciplina opera um controle minucioso das operações do corpo, colocando-o “numa maquinaria de poder que o esquadrinha, desarticula e o recompõe” (Foucault, 1987, 119). Nesse corpo, que é coletivo, a medida é a norma, ou seja, uma forma de produzir uma medida comum, para ter-se um padrão que tem a ver com uma certa normalidade. Com isso, gera indivíduos cujos padrões de comportamento buscam a recompensa, o bom exemplo, para fugirem das punições e das privações. Por medo, atuam e se resignam a viver ‘dentro da norma’, como o personagem do conto.

A vida deixa de estar em movimento, deixa de ser afirmada como aquilo que é transformação, causando efeitos nocivos

e reducionistas no âmbito da formação de um indivíduo. Essas transformações afetam diretamente a produção de subjetividades nos corpos de professores. Essas concepções também incidem no âmbito do ensino, afetando diretamente a ideia que se faz de formação.

Matemática: sob a pele da modernidade

Na modernidade encontramos, nas ideias de Comte, a matemática como ponto de partida da educação científica, pois o Positivismo entendia que, através dos conhecimentos matemáticos, era possível traduzir o universo por meio da formulação de leis. Isso tudo resolveria as necessidades humanas. Para Comte, era possível classificar hierarquicamente as ciências. Deste modo, a matemática se destaca como a mais importante disciplina de um currículo.

Até hoje, é comum associarmos à matemática uma necessidade em estabelecer uma obediência a regras, uma memorização a fórmulas e um árduo tempo de trabalho dedicado para a resolução de problemas. Esse formalismo é que disciplina o raciocínio dando-lhe um caráter preciso. Muitas vezes, “o sucesso na Matemática é tomado como uma indicação do sucesso em raciocinar. A Matemática é vista como o desenvolvimento da mente lógica e ra-

cional”, como nos diz Walkerdine (2007, p.6).

Com essas ideias, podemos perceber as marcas profundas que a modernidade deixou neste campo do conhecimento, pois quem domina esse regime de signos, verdades e leis matemáticas é, por excelência, considerado alguém portador de uma inteligência especial. Até hoje, é comum escutarmos que a matemática se estabeleceu como a ciência das verdades e quem as sabe, sabe também resolver e interpretar o mundo. Assim, os sujeitos que dominavam os conteúdos matemáticos eram considerados os que sabiam um número maior de verdades. Com isso, podemos pensar em hierarquia de saberes e de práticas que se estabeleciam através de um discurso que reforçava o poder da matemática sobre o universo acadêmico e escolar, através de suas verdades. Tanto é assim que a matemática escolar vem sendo pensada até hoje com base na racionalidade técnica. O currículo segue uma hierarquia baseada na justificativa que os conteúdos matemáticos são desenvolvidos na lógica do mais simples ao mais complexo, fazendo com que os conteúdos sejam o centro das atividades. Essa é uma tendência tecnicista da educação. Assim, a matemática aparece como a disciplina que tem como objetivo formar a mente, através do desenvolvimento do raciocínio lógico.

Talvez, os professores ainda tendem para uma visão absolutista, racional e instrumental da matemática, como era o caso de nosso personagem, considerando-a como uma acumulação de fatos, regras, procedimentos e teoremas. Dessa forma, “o ensino da matemática parece desenvolver-se segundo uma lógica rotineira e pouco estimulante” (Ponte, 1992, p.206), não só para os alunos, mas também para os professores de matemática. É nesse quadro que o professor de matemática, se vê obrigado a enfrentar desafios em seu trabalho e sofre, naturalmente, pressão para mudar a sua prática. Há uma “pressão para cumprir o conteúdo, pressão para seguir regras de uma instituição ou do governo e pressão para implementar uma inovação são exemplos de pressão externa” (Polettine, 1998, p.88). Nos dias de hoje, muito se fala em inovação, associando à tecnologia. Em algumas escolas, o quadro verde foi substituído pelos computadores, lousas digitais e as aulas são realizadas através de slides no *PowerPoint*. Mas, em geral, o que é dado continua sendo o mesmo conteúdo programático, com os mesmos conhecimentos científicos e com dinâmicas que não incentivam a criação, e a invenção. Não basta o uso da tecnologia nas aulas de matemática se o professor não pense sobre sua formação e se desapegue desse modelo que já não faz sentido para a vida na contemporaneidade. As pressões são cada vez mais

intensas no trabalho docente, afinal, fora dos muros da escola, a vida é bem mais intensa de novidades e apelos para equipamentos novos, tudo se modifica rapidamente. E o que vemos na escola e os currículos de matemática? Parece-nos que continuam os mesmos desde a Modernidade.

Retornando a experiência que nosso personagem do conto vivenciou, algumas questões podem ser pensadas: será que essas pressões externas (cumprir o conteúdo, seguir regras de uma instituição ou do governo e implementar inovações) é que atuaram no corpo do professor de matemática do conto? Ou melhor, num corpo de professores de matemática? Não se sabe bem se há uma resposta, mas, em contrapartida, também se pode pensar que esse professor foi movido a refletir sobre sua formação, a partir do que lhe passa, ou seja, a própria vida e não mais por uma mudança externa,

Como num corte no tempo, ele é atravessado por um pensamento estranho e ameaçador, sente calafrios e se dá conta de que sua vida ficou sem sentido para o mundo em que estava vivendo. Num milionésimo de hora, brota algo que esteve em latência por uma vida inteira. De repente, nada fazia sentido.

Para Nietzsche, a vida é “uma multiplicidade de forças em relação permanente de tensão, um embate plástico, dinâmi-

co, resultante de resistências” (Mosé, 2005, p.36-37). Vida é vontade de potência, é força que nos afeta. Essa ideia de vontade de potência remete à vida, como algo que está sempre em movimento, em profusão. A vida é como o resultado de uma relação de forças sempre renovada. Afirmar a transitoriedade como marca de tudo que vive. Logo, não há como criar um modelo matemático, uma norma, para decifrá-la, muito menos desprezar as formas sensíveis que nos habitam. Talvez aí esteja algo novo sobre a formação desse corpo docente: estar atento às forças que lhe afetam.

Formação para além do corpo da norma: possibilidade de experimentação

A formação e os saberes que constituem um professor, nesse caso um professor de matemática, implicam as formas de sua experiência. A experiência é uma espécie de mediação entre o conhecimento e a vida. A partir de uma experiência, pode-se inventar outros modos de estar no mundo e, ao mesmo tempo, criar outras formas de se relacionar com as normas institucionalizadas.

Uma experiência da exterioridade está vinculada aos cuidados que se tem consigo mesmo, é uma questão ética, estética e política com o próprio corpo. É um olhar para a vida como uma *obra de arte*

pessoal. Quando a arte se insere na vida é possível compor outras imagens, outras performances de nossa prática docente.

Uma experiência de formação seria, então, o que acontece e que tem a suficiente força como para que alguém se volte para si mesmo e crie um outro modo de pensar e atuar na vida. Seria, então, um processo de subjetivação que pode, ou não, constituir-se a partir dos acontecimentos que se dão com a vida, produzindo, através deles, novos saberes.

Para Foucault, o sentido de experiência não é o de formar uma teoria, um sistema geral. Quando o filósofo fala de experiência, trata-se de uma experimentação que tem o desejo de arrancar o sujeito de si mesmo, ou que ele chegue à sua dissolução. Empresa de ‘dessubjetivação’, diz Foucault (1990), que podemos chamar também de destituição subjetiva, uma nova maneira de pensar e atuar na vida. Então, quando se fala em experiência, está-se pensando nos modos de constituição do indivíduo afetado por uma experiência intensiva. Quando se cria um pensamento sobre essa experiência que abate um corpo, produz-se novos saberes e isso é criação. Esses saberes não têm a ver com o conhecimento científico, ele se dá a partir de um processo de subjetivação que nada mais é que esse olhar e esse pensamento para si. Através desse processo, abre-se a possibilidade de criação de um novo pensamento,

cria-se um outro jeito de se pensar a vida. Um processo de subjetivação é da ordem da experiência intensiva. A subjetivação é dada através da produção de pensamento.

Esse exercício de vontade tem a ver com uma escolha que é posterior ao acontecido, que pode fazer com que se crie um pensamento a partir dessa experiência intensiva, a partir de uma experiência ética e estética. Trata-se de uma escolha por abraçar as forças que afetam os modos de pensar, de ser e que não atendem uma normalização já dada, por isso é também política. A experiência é singular, produz diferença, heterogeneidade e pluralidade.

Com essas ideias, buscamos pensar num processo de formação nos bons encontros experimentados que se dão nas relações consigo mesmo e com o mundo. Encontrar sentido na própria experiência, mapeando os saberes produzidos através dela, através de um olhar para as questões históricas, bem como para o presente, como Foucault nos ensinou. Esse seria o ‘cuidado de si’ que constitui uma ética como estética da existência. É uma prática ao mesmo tempo pessoal e social, onde o conhecimento de *si* ocupa um lugar considerável (Foucault, 2009c). Seria, então, um modo de desviar o olhar para um corpo de professores em formação, mas diferente do tradicional.

A formação, então, pode chegar a ser uma aventura no não planejado (Larro-

sa, 2010). Tem a ver com a ideia de experiência de formação, pois implica um voltar-se para si mesmo, uma relação com a própria matéria da qual a subjetividade se constitui, uma relação com aquilo que a desestabiliza. Nessa perspectiva, a ideia de formação pode ser pensada de outro modo e, para isso, requer um outro olhar. Esse olhar vai além e aquém das formas institucionais. Entende-se, aqui, por formação não só os conteúdos que se leva a cabo nas escolas e instituições de ensino, mas aquilo que configura as maneiras como nos relacionamos cotidianamente com nós mesmos, com os outros e com nosso entorno. Essa formação tem a ver com as experiências que constituíram as formas docentes de um professor ao longo de sua vida através do modo como ele vê, lê e sente as coisas, ou seja, de sua percepção de mundo e de sua ação neste mundo. Então, essa formação não se dá somente através da formação acadêmica; tampouco tem a ver somente com os saberes científicos que se constituíram ao longo dos séculos. Logo, vai muito além dos muros das instituições e dos conteúdos matemáticos ensinados nas escolas.

Não se trata de regulamentar uma nova formação, muito menos substituir o modelo de formação tradicional. A ideia é experimentar outras possibilidades de formação de um corpo de professores de matemática, através da arte, como foi a escrita

de um conto, que atentam para as questões da atualidade, produzindo oscilações, ecos, também na nossa própria vida e nas maneiras de nos colocarmos diante das nossas questões mais sutis do cotidiano de trabalho, provocando efeitos na educação matemática e na formação mais rígida e normatizada de seus professores, nos dias de hoje. Dando atenção às sensações que afetam esse corpo docente, estaríamos potencializando os modos de pensar e atuar na atualidade e não só atentando para as questões relativas aos conhecimentos científicos através dos conteúdos didáticos. A variação da potência de agir de um corpo docente poderá ser modificada a partir dos encontros de corpos, de suas misturas, favorecendo um novo pensamento, uma nova forma de atuar em sala de aula que busque entrelaçar a ciência, os conteúdos didáticos e as dinâmicas escolares com a vida. Vale ainda registrar que a vida não é uma ideia, a vida é uma maneira de ser. Essa maneira de ser constitui uma ética, uma escolha que nos permite nos transformar. Essa transformação poderá provocar abalos na prática pedagógica desse corpo docente, desde que se sintam afetados por pelas sensações vividas.

Bons ou maus encontros serão eles que definirão o que pode um corpo docente em formação, já dizia Spinoza. O bom encontro se dá quando aumenta a potência de agir de um corpo; já o mau se dá quando

diminui, tornando-o imóvel, calcificado, fraco, sem vida, sem força para fazer vibrar um corpo de professores diante da realidade da escola e da vida na atualidade.

Na tentativa de responder as questões iniciais que trouxemos nessa escrita, pensamos que experimentar bons encontros com a arte, seja através da literatura, do cinema ou das artes visuais, provavelmente, provocará mudanças na produção de sentido dos professores de matemática, nos seus modos de vida, ressoando, assim, na Educação Matemática e na sua praxe. Essa seria uma formação que transgride as formas fixas de um corpo docente, neste caso um corpo de professores de matemática, arrefecendo o excesso de disciplinarização e da mecanização do ensino, marcas da Modernidade, que ainda atuam nos modos de ser professor. Favorecendo uma mediação entre o conhecimento e a vida. Desse modo, talvez possamos criar articulações com diferentes campos do saber. Talvez possamos inventar um currículo de matemática que não seja tão rígido e tão afastado da vida. É evidente que esta formação não é uma regra, um único caminho possível, muito menos faz parte da macropolítica e do instituído pelos mecanismos de Estado.

Essas seriam algumas estratégias que poderão, ou não, acontecerem, pois essa formação é uma possibilidade que está em potência para que alguns professores de

matemática, ou de outros campos de saberes, se sintam co-movidos a experimentar.

Notas

¹ Foucault, na obra *História da sexualidade: o uso dos prazeres*, volume 2, nos traz a ideia de uma ética que se diferencia da moral que se dá a partir de regras já estabelecidas. Uma ética construída a partir de nossas experiências.

² O dispositivo é uma rede de relações que se pode estabelecer entre elementos heterogêneos: discursos institucionais, arquitetura, regulamentos, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas, o dito e o não dito. Trata-se de uma formação que em um dado momento tem por função responder uma necessidade. Ele tem uma função estratégica. Consultar a obra: CASTRO, Edgardo, *Vocabulário de Foucault: um percurso pelos seus temas, conceitos e autores*. Tradução Ingrid Müller Xavier. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 1ª Ed., 477 p., 2009, p.123.

Referências

Andery, M. A. ; et al. (2001). *Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica*. Rio de Janeiro, RJ: Espaço e Tempo; São Paulo: EDUC.

Castro, E. (2009). *O vocabulário de Foucault*. Tradução de Ingrid Müller Xavier. 1ª Ed, Belo Horizonte, MG: Autêntica.

Deleuze, G. *Crítica e clínica*.(1997). Tradução: Peter PálPelbart. 1ª Ed., São Paulo, SP: Ed. 34.

_____. (1998). Signos e acontecimentos. Entrevista realizada por Raymond Bellour e François Ewald. *Magazine Littéraire*, 257. Carlos Henrique de Escobar (ORG.) Dossier Deleuze, Hólon Editorial. 1991. p. 9.

_____. (2002). *Espinosa: Filosofia prática*. Tradução: Daniel Lins e Fabien Pascal Lins – 1ª Ed., São Paulo. SP: Escuta.

Deleuze, G; Guattari, F. (2007). *O que é a filosofia?*. Tradução de Bento Prado e Alberto Alonso Muñoz. 2ed. Rio de Janeiro, RJ: Ed. 34.

Foucault, M. (1987). *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. Tradução de Raquel Ramalheite. 23 Ed., Petrópolis, RJ: Vozes.

_____. (1990). *Tecnologías del yo: y otros textos afines*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.

_____. (1999). *Em defesa da sociedade: curso no Collège de France (1975 – 1976)*. Tradução de Maria Ermantina Galvão. São Paulo, SP: Martins Fontes.

-
- _____. (2003). *A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France*. Tradução de L. F. A. Sampaio. São Paulo, SP: Edições Loyola, 9ª Ed.
- _____. (2009a). *História da sexualidade I: a vontade de saber*. Tradução de Maria Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque, 19 Ed. , Rio de Janeiro, RJ: Edições Graal.
- _____. (2009b). *História da sexualidade II: o uso dos prazeres*. Tradução de Maria Thereza da Costa Albuquerque, 13ª Ed., Rio de Janeiro, RJ: Edições Graal.
- _____. (2009c). *História da sexualidade III: o cuidado de si*. Tradução de Maria Thereza da Costa Albuquerque, 10ª reimpressão, Rio de Janeiro, RJ: Edições Graal.
- Houellebecq, M. (2004). *Extensão do domínio da luta*. Tradução de Juremir Machado da Silva, 2ª ed. Porto Alegre, RS: Sulina.
- Larrosa, J. (2002). Notas sobre a experiência e o saber da experiência. Tradução de João Wanderley Geraldi. *Revista Brasileira de Educação*, 19, 20-28.
- _____. (2010). *Pedagogia Profana: danças, piruetas e mascaradas*. Tradução de Alfredo Veiga Neto. 5ª ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica.
- Mosé, V. (2005). *Nietzsche e a grande política da linguagem*. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira.
- Polettine, A. (1998). Mudança e desenvolvimento do professor: o caso de Sara. *Revista*
- Ponte, J. P. (1992). Concepções dos professores de Matemática e processos de formação. *Educação Matemática: Temas de Investigação*, Lisboa: IIE, 185-239.
- Rolnik, S. (2007). *Cartografia sentimental: transformações contemporâneas do desejo*. 1ª reimpressão. Porto Alegre: Sulina; Ed. UFRGS.
- Santos, B. de S. (1998). *Um discurso sobre as ciências*, 10.ed, Edições Afrontamento.
- Walkerdine, V. (2007). Ciência, razão e a mente feminina. *Educação & realidade*, 32, 7-24.
-
- Roselaine Machado Albernaz:** Professora de matemática e do Programa de Pós-Graduação em Educação e Tecnologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-riograndense - IFSul - Campus Pelotas. Mestre em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Doutora em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Atualmente professora do IFSul, Campus Pelotas.

E-mail: rosealbernaz@gmail.com

Débora Pereira Laurino: Professora associada da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Professora no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da FURG. Bolsista de Produtividade Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora, Mestre em Ciências da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente Coordenadora da Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde - FURG.

E-mail: deboralaurino@furg.br

Enviado em: 31/01/2014 – **Aceito:** 28/10/2014
