



Ensaios Pesquisa em Educação em Ciências
ISSN: 1415-2150
ensaio@fae.ufmg.br
Universidade Federal de Minas Gerais
Brasil

dos Remédios de Brito, Maria; Carneiro Ramos, Maria Neide
POR UM ENSINO E UMA APRENDIZAGEM-ACONTECIMENTO
Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, vol. 16, núm. 1, enero-abril, 2014, pp. 31-47
Universidade Federal de Minas Gerais
Minas Gerais, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=129530603003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

POR UM ENSINO E UMA APRENDIZAGEM-ACONTECIMENTO

Maria dos Remédios de Brito*

Maria Neide Carneiro Ramos**

RESUMO: O ato de educar é movido pela ideia do ensinar e do aprender. Este texto apresenta, nessa perspectiva, meios de destacar os cruzamentos entre o ensino e a aprendizagem nas experiências de professoras de ciências em um Clube de Ciências. O objetivo desta pesquisa foi pensar ações educativas de um ensino e uma aprendizagem-acontecimento a partir do pensamento de Gilles Deleuze. Como resultado, é possível observar que alguns modos mobilizam o acontecimento e a criação, quebrando os núcleos e os protocolos de uma pedagogia dogmática, o que marca uma resistência, um movimento que escapa ao senso comum. Assim, este trabalho aponta que o aprender e o ensinar dizem respeito a uma operação sempre inconsciente, não deliberada, que pode fissurar uma programação autoritária.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Aprendizagem-acontecimento.

*Doutora em Filosofia da Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP). Pós-doutora em Filosofia da Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora adjunta IV da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: mrdbrito@hotmail.com

**Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas. Doutoranda em Educação em Ciências. Com experiência na área da Educação, ênfase em Educação em Ciências. Atua como Professora de Ciências Físicas e Biológicas na Educação Básica. Coordena o Clube de Ciências da UFPA do Município de Breves. E-mail: ramos_mnc@yahoo.com

FOR A TEACHING AND LEARNING-EVENT

ABSTRACT: The act of educating is moved by the idea of teaching and learning. This paper presents, in this perspective, ways to highlight the intersections between teaching and learning experiences of teachers in science at a Science Club. The objective of this research was to think about educational activities of teaching and learning-event from the thought of Gilles Deleuze. As a result, it is possible to observe that some methods mobilize the event and setting up, breaking the cores and protocols of a dogmatic pedagogy, which indicates a resistance, a movement that escapes from common sense. Thus, this work points out that learning and teaching relate to an always unconscious operation, non deliberate, which can crack an authoritarian program.

Keywords: Science Teaching. Learning-Event.

PRELÚDIO

O processo civilizatório tende a pensar na possibilidade de seu desenvolvimento por meio do processo educativo. Ele é como um tesouro para a constituição do humano. Assim, a educação e a cultura são postas como as mais elevadas e nobres capacidades que podem retirar o homem de sua miserabilidade.

Não há dúvidas de que a educação habita as curvas do humano, moldura com precisão artística o seu estilo. Em certa medida, ela fomenta a tranquilidade, destaca a pureza e o refinamento e desenha linhas por meio de seus hábitos e de suas repetições. Não há sociedade que não construiu seus modos pedagógicos, sua forma de lidar com a educação. Sendo assim, a educação e o ensino constantemente são questões de debate, uma vez que seus conceitos e práticas devem ser pensados e, muitas vezes, esses questionamentos são colocados em primeira ordem.

Atualmente, os problemas relativos à educação precisam, com urgência, serem resolvidos. Existe uma espécie de anúncio dessa crise relacionada à educação (seja no que diz respeito às suas práticas, a suas metodologias, à confusão do papel da escola e sua relação com a sociedade, ao papel do professor, etc.). Contudo, essa crise não é atual. Pensadores como Schopenhauer (2010, 2011) e Nietzsche (2003) tentaram destacar certa miserabilidade que ronda esse setor, porém, a educação sempre simbolizou um *locus* de superioridade civilizatória, assumindo diferentes perspectivas de metodologias, de práticas. Ao longo dos tempos ela vem assumindo atividades com abertura para a vida, para a sociedade, além de outras formas de compreensão de ensino, e de aprendizagem em várias perspectivas. Tal postura significa uma maneira de ela sair dessa crise.

A escola assume a “cara” de sua época. A questão é: o que exige a nossa época na formação e na educação das crianças e dos jovens? Que rosto a escola deve ter agora? Os debates pedagógicos consideram a educação e a escola como espaços de importância fundamental para habilitar o homem no seu processo de desenvolvimento. Mas, o que se pode contar ou dizer das nossas escolas atuais? O que se pode, efetivamente, pensar do nosso ensino, da nossa educação? Em que medida a escola ainda pode e tem o direito de se conservar como um *locus* de crescimento? Essas questões podem se tornar envelhecidas? Então, é possível colocar em debate não só o ensino, de modo geral, mas como o ensino de ciências vem fazendo seus movimentos diante das novas exigências que a sociedade nos impõe. Para tanto, indagamos: em que medida a ideia de acontecimento possibilita a criação de um processo de ensino e de aprendizagem na prática educativa no ensino de ciências? De que modo as experiências educativas podem atravessar fluxos e mobilidades por meio de práticas educativas de professoras de ciências em um Clube de Ciências de Breves situado na Ilha de Marajó, no estado do Pará?

Diante disso, o objetivo deste texto é problematizar tais questões a partir de uma pesquisa bibliográfica e empírica, supondo que o acontecimento possibilita a criação do novo no processo de aprendizagem, no ensino de ciências a partir de experiências docentes, tensões com o ensino e com a aprendizagem, destacando

seus efeitos, suas ações e seus fazeres. Usa-se como ferramenta bibliográfica, na primeira parte do texto, principalmente, o pensamento da diferença formulado por Gilles Deleuze. A escolha por esse autor se deu pelo fato de que ele, em suas obras, faz movimentar o pensamento para outras maneiras de pensar que, se usadas, podem ser instrutivas para o ensino e para a aprendizagem em ciências. Mesmo não sendo um pensador da educação, Deleuze pode, com sua filosofia, oferecer deslocamentos conceituais a outros saberes. Com esse pensador, o ensinar e o aprender são pensados como signos, como invenção e criação.

A pesquisa empírica, presente na segunda parte do texto, foi realizada com duas professoras de ciências (professora Lubervania e professora Nilcea). A opção pelo espaço do Clube de Ciências aconteceu porque nele é possível perceber que as práticas didáticas das professoras são conduzidas, de uma forma ou de outra, fora de uma modelagem mecanicista e dogmática e as ações educativas são colocadas em movimento, em ligações com o aluno e professor. Nesse espaço, alunos e professores compõem misturas, trabalham a ação educativa em conjunto. A composição dos dados foi construída por meio da análise de narrativas, principalmente, em forma de cartas-*e-mail*, enviadas pelas professoras, em que contam acerca de suas vivências, suas atividades, suas experiências pedagógicas. Desses cartas-*e-mail* foram tirados pequenos fragmentos, situações, acontecimentos que mostram modos, relacionamentos que acessam perspectivas e práticas docentes.

Para a apresentação do texto, montamos pequenos ensaios que serão apresentados a seguir.

AS FACES DE UMA EDUCAÇÃO DOGMÁTICA

A educação dogmática tem como modelo de pensamento a *recognição*, ou seja, a identidade, a semelhança e a igualdade. Tal conceito, sem dúvida, tem influenciado não só a educação de modo geral, mas o próprio ensino de ciências, que se efetiva pela compartmentalização, pela segmentariedade e pela linearidade que conduzem a aprendizagem pela reprodução e pelo reconhecimento. Esse disciplinamento de práticas docentes acontece não apenas nas ciências físico-químicas, mas também nas biológicas, o que pode ser observado pela sua obsessiva necessidade de esquematizar, estruturar, organizar e qualificar.

Assim, o ensinar se restringe ao cumprimento de uma espécie de padrão normativo; nessa perspectiva, o ensino está ligado a uma conformidade em relação a um modelo e, consequentemente, a uma espécie de ideia prescritiva de ensinar.

Essa maneira de ensinar, não apenas em ciências, representa o controle de uma máquina abstrata de segmentariedade que nos institui e nos forma por todos os lados e em todas as direções. Não queremos afirmar que isso não seja necessário em alguns momentos, mas que é preciso questionar o uso dessa prática o tempo todo. Essa “segmentariedade pertence a todos os estratos que nos compõem” (Deleuze, 1996), e não é fácil se reconhecer como produto de uma máquina que

“talha” e que, por meio disso, assegura o funcionamento de determinados padrões e nos conduz segmentarizando outros, sem nos darmos conta.

Deleuze e Guattari (1996) desenvolvem uma dinâmica que mostra os modos pelos quais esses processos de segmentação se instalam nas linhas que nos compõem e produzem, dentro dos sistemas (social, político, cultural, educacional), homogeneizações, identidades, que são classificadas como segmentaridades molares:

Somos segmentarizados *binariamente*, a partir de grandes oposições duais: as classes sociais, mas também os homens e as mulheres, os adultos e as crianças etc. Somos segmentarizados *circularmente*, em círculos cada vez mais vastos, em discos ou coroas cada vez mais amplos, à maneira da ‘carta’ de Joyce: minhas ocupações, as ocupações de meu bairro, de minha cidade, de meu país, do mundo... Somos segmentarizados *linearmente*, numa linha reta, em linhas, onde cada segmento representa um episódio ou um ‘processo’: mal acabamos um processo e já estamos começando outro, demandantes ou demandados para sempre, família, escola, exército (Deleuze; Guattari, 1996, p. 84).

Essa segmentaridade molar tenta homogeneizar as pessoas dentro de um campo, seja ele social, político ou educacional. Esse ajustamento dogmático, principalmente das máquinas massificantes, como o Estado, a família, a igreja, a escola, define-se como um “filtro” que tenta capturar a heterogeneidade, a energia intensiva, o devir, como forma de manter em “equilíbrio” esse campo de segmentaridade. O filme *The Wall* (1982) mostra muito bem a escola como máquina de captura, que segmentariza, unifica e impõe uma modelagem subjetiva às pessoas. Essa pragmática é preocupante, pois o ensino escolar se impõe como universalizante e o ensino das ciências não fica à margem.

Então, o segmento molar, a macropolítica, deseja uma fórmula na heterogeneidade, e diminui ou mesmo tende a negar as diferenças existentes dentro de um campo social para manter uma ordem, por isso, o mundo e a vida são segmentados, “a casa é segmentarizada conforme a destinação de seus cômodos, as ruas conforme a ordem da cidade, a fábrica conforme a natureza dos trabalhos e das operações” (Deleuze; Guattari, 1996, p. 84). O mesmo acontece com a escola. Tudo isso, para alguns, passa de forma imperceptível, porém, tal segmentarização é atravessada nas práticas docentes. O interessante é observar que muitas vezes a enclausura é construída por regras e métodos impostos por esse campo molar.

Contudo, é possível pensar que essas máquinas de controle que produzem um corpo-organismo como forma de ajustamento, que “criou toda uma ordem de funções latentes e que escapam ao domínio da vontade decisora” (ARTAUD, 1988), já não dão conta da diversidade e da multiplicidade imanente sobre as quais o homem e o processo educacional estão inseridos. Isso soa como uma espécie de “premonição” quando lemos os versos de Artaud (1988): “(...) o equilíbrio entre a produção mágica e a produção automática/ está muito longe de ser mantido/ está todo desfeito (...)”. O que se percebe no percurso desses versos é toda uma problemática que não é mais possível, visto que o homem está “preso” por uma “máscara” artificial que está longe de sua dinamicidade.

Então, o que se pode notar é que a formação ainda percorre fios dogmáticos. Mas, a diferença, a dinâmica e o fluxo percorrem o campo educativo também. O que falta para o processo pedagógico é perceber que a escola, o ensino, os alunos e os professores não estão fora da dinâmica processual. Se há segmentariedade, há também fluxo, há mobilidade, deslocamentos, como alerta Deleuze com a ideia de acontecimento. Com tal ideia, vamos misturar algumas linhas com a aprendizagem e seu ensino na educação em ciências.

EM TORNO DA APRENDIZAGEM-ACONTECIMENTO

O acontecimento é um conceito que perpassa por toda a obra de Deleuze, e neste texto serão mostradas algumas linhas. Deleuze (2006) afirma que o acontecimento é um efeito e concerne ao paradoxo, “isto é, de uma violência original feita ao pensamento, de uma estranheza, de uma inimizade, a única a tirá-lo de seu estupor natural (...). O que é primeiro no pensamento é o arrombamento, a violência, é o inimigo” (Deleuze, 2006, p. 203). Para o autor, a condição primeira do acontecimento exibe duas faces: a efetuação e a contraefetuação, isto é “existe aquele momento em que o acontecimento se encarna em um estado de coisas (...). Mas há outro lado, que é livre das limitações de um estado de coisas, sendo impessoal e individual, neutro (...) aquele do instante móvel” (Deleuze, 2009, p. 152). Em suma, nesse local de troca entre o estado de coisas e o improvável, a contingência, o paradoxo, o sujeito é “forçado” a produzir algum tipo de sentido pela contraefetuação, na busca de novos significados para dar conta do que acontece a ele. O que acontece efetiva um movimento que se contraefetua, não fica perenizado, enclausurado em uma fôrma.

O acontecimento é o encoberto que se torna manifesto, eternamente o que acaba de passar e o que vai se passar, pois pertencente à superfície e se dá onde o instantâneo e o efêmero puerizam a eternidade e tudo é mudança, evenementialismo, novidade, criação. Pelbart (2010) afirma que “o acontecimento, na óptica de Deleuze, passa-se num tempo liso, não pulsado, flutuante, aiônico. Ele é coextensivo aos devires, ao meio, ao intempestivo, de certo modo à cesura” (Pelbart, 2010, p. 63). O acontecimento é o sentido, é o expresso, por isso, permeia o singular, pura criação que permeia os encontros, as experiências, pois “trata-se de surpreender no acontecimento efetuado, naquilo que acontece, a parte do acontecimento que permanece irredutivelmente pura, pois projeta-se no *Aion*”¹ (Cardoso Jr, 2005, p.110). O tempo marca o acontecimento com um coeficiente de eventualidade. Há, dessa forma, um caráter de interações, encontros, marcados pelos acontecimentos que operam por trocas, destruições, organizações, desorganizações, torções, mutações, simboses (Morin, 2003).

Mas, como organizar no interior do encontro do que acontece? Como criar uma unidade para se aproveitar o acontecimento na aprendizagem em ciências?

Entendemos que uma ciência e o ensino de ciências, por meio dos acontecimentos, se tornam possíveis e interessantes quando os ruídos se manifestam,

pois a improbabilidade, a contingência e o singular mostram o furor de fatores ou questões eventuais, sem os quais fica impossível viver e pensar outras formas de aprendizagem. Assim, o ensino e a aprendizagem em ciências se fazem como um processo, um encontro com signos em que professores e alunos experimentam a ação do ensinar e do aprender, em que experimentam a ação educativa que não está imersa a uma rigidez estrutural, fixada, padronizada e formatada.

No ensino e na aprendizagem em ciências, por vias do acontecimento, há a liberação de sentidos, de fluxos, de passagens. Professor e alunos estão sendo atravessados pela dinâmica do que acontece. O ensino não está enclausurado em um estado de coisas, ele pode ser um estado de coisas, mas no processo de aprendizagem há um movimento outro que não comporta o efetivo entendimento do professor e de sua metodologia. O professor de ciências pode e deve planejar sua aula, mas aula não se autodetermina; o planejamento vaza, os alunos atravessam e percorrem outros sentidos. A aula e o ensino não compõem uma moldura fechada, enclausurada, ao contrário, a ciência também opera movimentos.

A aprendizagem-acontecimento se dá pelo estranhamento de coisas que, normalmente, passam despercebidas, ou seja, sem uma problematização. É por meio da problematização, do estranhamento, que “educamos” os sentidos para apreender as singularidades que constituem a ideia sobre alguma coisa, daí “somos forçados a conviver com certa errância, a perder tempo, a explorar o meio com os olhos atentos aos signos e a penetrar em semióticas novas” (Kastrup, 2001, p. 208). O aprender se torna uma espécie de viagem, de passagem, de travessia, de percurso, que não visa à certeza, o fim, mas à desconfiança. Pensar em uma aprendizagem pelos moldes da errância é, efetivamente, se desfazer de uma aprendizagem segmentarizada.

Dessa forma, aprender, para Deleuze (2006), se desencadeia por meio de movimentos involuntários, de uma “sensibilização, de uma afecção por meio de signos, depois por um pensamento que não é naturalizado, mas que sendo forçado pelo fora (conhecimentos, ligações com o professor, livros, leituras, contatos com experiências, etc.) ele é capaz de inventar outros modos de vida e compreensão. O aprender se torna da ordem do problema a partir do que nos força a pensar. Nessa perspectiva, a aprendizagem é constituída por um campo problemático de pequenos pontos especiais/singulares que se diferenciam num *continuum*, sempre heterogêneo. Singularidade-acontecimento é o nome que podemos designar a essa condição da aprendizagem. Tomada como singular, a aprendizagem já não pertence a generalidades representacionais que determinam a unidade do múltiplo. Um agenciamento, não do uno, do mesmo, mas do único, de problematizar os conceitos, os signos, torna possível o aprender”. Esse alerta de Deleuze nos permite olhar o ensino de ciências por outras vias menos segmentárias e universalizantes, colocando o professor em vigilância de sua prática educativa.

O ACONTECIMENTO E O ENSINO DE CIÊNCIAS

Assim, é possível pensar o ensino de ciências nos seus atravessamentos, capazes de fazer movimentos que tendem a escapar dos esquemas mecanicistas. Por isso, Deleuze reitera que a ciência devém acontecimentos; no lugar de um pensar estrutural, linear, reconhecedor, esquemático e metódico baseado nos esquemas arborescentes², as linhas se bifurcam, há traços, percursos, meios, rizomas que fazem saltos em vez dos axiomas. Essas problematizações reconvidam para a criação de novos modos de pensar, embora saibamos dessa dificuldade no que diz respeito à educação disciplinar. Mas, o que se percebe é que a escola está girando e suas modificações exigem novas formas de pensar, de ver e sentir novos modos de existência e ensinamentos.

Na sala de aula, por exemplo, quando se ensina ciências, os professores se deixam, pouco a pouco, afetar pelas variações, pois os alunos já não aceitam determinados conceitos fechados, esquemas metodológicos sem questionamentos, uma vez que as estruturas elementares estão sendo esburacadas. Um tema já não se esgota em si mesmo, cada vez mais percorre uma exigência de entendimento em lidar com corpos heterogêneos, por isso, tanto apelo ao transversal, à multiplicidade, à interdisciplinaridade. As aulas de ciências estão sendo atravessadas pelos acontecimentos, assim como os esquemas disciplinares, porque eles mesmos já não dão conta do que seja ensinar ciências.

O acontecimento no ensino de ciências corre em um campo de forças marcado por traçados, por linhas que se intercruzam e se conectam o tempo todo em um movimento em que os devires minoritários se convertem para a multiplicidade, “desarranjando” toda a organização dos esquemas arborescentes. Tal evento marca uma fissura por microfluxos em sala de aula, ou seja, quando micropolíticas movimentam a aprendizagem “já não se obtém uma estrutura comum a diversos elementos, expõe-se a um acontecimento, contraefetua-se um acontecimento que corta diferentes corpos e se efectua em diversas estruturas” (Deleuze, 2004, p. 86). Essa mistura é compreendida como encontro, entrelaçamento que se estabelece entre os corpos (saber-aluno; aprender-ensinar, saber-não saber), e é defendida pela composição de forças que determinam a efetuação e a contraefetuação, atualizações e virtualidades que marcam o acontecimento sem que ele se detenha nelas ou as esgote, que insiste e subsiste “fora dessa existência sensível, não apenas como noção inteligível, mas como uma singularidade” (Dias, 1995, p. 89). Nessa perspectiva, o acontecimento possibilita a criação do novo no processo de ensino. Mais ainda, a aprendizagem como acontecimento se configura como um modo de o professor pensar sua prática e experiência docente longe dos penosos protocolos subordinados aos saberes e práticas instituídas nas escolas, “uma espécie de salto no próprio lugar (...) que não quer exatamente *o* que acontece, mas alguma coisa *no* que acontece” (Deleuze, 2009, p.152).

Aprender e ensinar pela contingência dos acontecimentos é transmutar aquilo que não se reduz à efetuação do acontecimento, mas algo incorporal, que

transborda para um tempo indefinido, criando um campo de potências, de ação um “*Eventum Tantum* que pode ser imperceptível e, no entanto, mudar tudo” (Dossé, 2010. p. 266). Aprender é saber operar aquilo que chega até nós, é fazer de “um acontecimento, por menor que seja, a coisa mais delicada do mundo, ao contrário, de fazer um drama ou de fazer uma historia” (Deleuze, 2004, p. 85).

Os acontecimentos no ensino e aprendizagem são feitos nos encontros, nas pequenas fissuras, nos gestos singulares. Demonstraremos que essas fissuras de acontecimentos coexistem, ainda que sombreados pelas misturas dogmáticas de certas práticas educativas no ensino de ciências, pois o acontecimento forja uma abertura, mesmo que não seja em sua plenitude. A seguir, mostraremos a tensão de imagens que percorrem uma prática dogmática que, sendo fissurada pelos acontecimentos, forma blocos de movimentos e variações na educação em ciências.

AS EXPERIÊNCIAS DE UMA PROFESSORA: O ENSINO E A APRENDIZAGEM NAS VIAS DO ACONTECIMENTO

Em uma carta enviada pela professora Lubervânia (chamada de professora Lu), é possível observar a seguinte frase: *o aprender é um processo natural do ser humano (...).* É possível sentir nessa escrita uma intensidade, uma força, porém, alinhada na trama de um senso comum. Iremos movimentar esse pensamento por vias tensio-nais, em um duplo sentido, para sentir a dinâmica de sua prática educativa.

Esse pensamento do senso comum, que compreende a aprendizagem como natural, é fruto de uma longa tradição na educação que acredita que o pensamento dogmático leva à aceitação, a partir de um bom senso, de que aprender é um ato natural do pensamento. Por exemplo, a etimologia da palavra educação, que vem do latim *educare*, por sua vez ligado a *ducere*, verbo composto do prefixo *ex* (fora) + *ducere* (conduzir, levar), que significa, literalmente, ‘conduzir para fora’, **mostra que educar** é “expor para fora”, é retirar algo, como se existisse algo predeterminado dentro de cada um e o professor, por meio de sua ação, fosse capaz de pôr para fora o que, predestinadamente, os alunos tinham: a capacidade de aprender. Isso nos é “naturalmente” posto.

Pensar que ‘aprender é um processo natural do ser humano’ é observar que no mundo não existem problemas para serem pensados, inventados, construídos. Se aprender é um processo natural, qual guerrilha, qual luta pode existir na relação educativa do professor consigo e com o seu aluno? Parece que a ação do aprender está interiorizada e não tem relação com o que está fora, como bem sugere Deleuze em sua obra *Diferença e Repetição*.

Naturalmente, o homem aprende? Esse deve ser um questionamento constante. Se isso é verdade, o que resta para o professor, então? Talvez seja fazer um longo esforço de retirar do aluno alguma coisa que já existe como pré-dado. Será um eu? Uma substância? Uma unidade? Essa ideia, sem dúvida, remete ao pensamento da segmentariedade, da identidade, da unidade, da adequação e do dogmatismo.

Em outra carta, a professora Lu diz: *o Clube de Ciências é um ambiente onde se faz fluir o saber*. Ela não explica exatamente como isso acontece, como ‘fluí’ o saber, um pensamento que, novamente, está ligada à ideia de que os problemas acontecem naturalmente, de que naturalmente um determinado conhecimento ou saber surgem. O homem já nasce com suas potencialidades, faculdades, *a priori*, para essa disposição? Isso remete ao que Deleuze destacava sobre o pensamento dogmático que visa ao entendimento de um pensamento natural em que não é preciso que sejamos afetados, violentados, para pensar. Pensar dessa forma não seria um reforço de uma prática dogmática na educação em ciências? Contudo, essa não é uma questão apenas da professora Lu, pois tudo isso, de alguma forma, faz parte de todo o processo de formação.

Quando essa professora explora as suas experiências, seus entendimentos sobre o seu ensino, ela, de alguma forma, nos aproxima do território da educação, dos seus problemas, pois também ensinamos impregnados da ideia de que somos encarregados de “moldurar”, “encher a cabeça” das pessoas de conhecimentos para que elas desenvolvam capacidades que já estão “essencializadas”, e que basta um professor atento para despertar essas ideias, para que elas venham à tona. Pelo pensamento da professora Lu, percebemos o quanto estamos arraigados a um modo de formação que vem produzindo em larga escala uma “forma” segmentar, neutra, de ensinar, pois essa educação “produz, exatamente, indivíduos normalizados, articulados uns aos outros segundo sistemas hierárquicos, sistemas de valores, sistemas de submissão” (Guattari; Rolnik, 1996, p. 16). Contudo, de um jeito ou de outro, isso também nos possibilita ir para além do que fazemos e nos faz lembrar que temos escolhas.

Em outra carta, a professora Lu faz um relato que movimenta uma tensão fora do esquema dogmático e tende a misturar com uma imagem pálida do acontecimento:

uma aula muito marcante para mim foi sobre o tema “Ar atmosférico”, na qual os alunos estavam como São Tomé, precisaram ver para crer (...). Porém, durante uma experiência simples com refrigerante para verificação da presença do gás carbônico, um aluno questionou sobre quais os efeitos da ingestão contínua de refrigerante para o nosso corpo e a partir daí fizemos uma vasta pesquisa sobre o tema. Fizemos uma campanha com nossos alunos sobre uma reeducação alimentar e sobre os benefícios de uma dieta saudável. Hoje, quando eu encontro com esse ex-aluno, ele sempre se lembra do refrigerante.

O que foi iniciado por uma temática, “ar atmosférico”, se configurou como abertura a novos encontros, novos saberes. O que, de início, fora planejado, foi desmontado pelo meio, pelo entre, o que nos faz indagar se é tão necessário nos impregnarmos de um método. A resposta é não, visto que na ordem do problemático o controle nos escapa, escapa, inclusive, da consciência de que aprender seja uma capacidade natural, como outrora fora posto pela professora. A professora, diante de sua experiência educativa, remanejava suas próprias perspectivas, como se estivesse aprendendo com sua própria forma de ensinar. O ensino escapando da forma. Assim, as soluções muitas vezes encontradas vão por vias imperceptíveis

e incontroláveis. As questões problemáticas são elementos últimos do natural e sublinham pequenas afecções, pequenas percepções, e o movimento dado pela professora não estava na ordem do que fora conscientemente planejado. Houve alguma combinação que escapou o dado e fez o fluxo, o movimento, o paradoxo no processo de ensinagem.

Esses fluxos e deslocamentos da professora Lu nos arrastam para tantas sensações, turbilhonamentos, e nos fazem pensar os fazeres docentes como uma espécie de devir-alquimia, uma espécie de fluxo, como afirma Corazza (2008), o devir professor em sua ação pedagógica, na relação do ensino e do aprender. Aquela professora que antes falava de uma aprendizagem natural, mobiliza outros sentidos em direção a uma transmutação de uma prática docente que privilegia os acontecimentos, pois:

Liberta o docente do peso das normas, das obrigações do comportamento social, do sujeito pessoal, de tudo que o estrutura fixamente. Sua natureza (aberta por um vazio, quando a linguagem falta) movimenta-se com dinamismo e potência, dos quais ele é expressão imanente. Ocupa, assim, um lugar alquímico de criação. Lugar operado pelo impessoal, onde as coisas e as palavras se trocam. Lugar, nem exterior nem inferior, abandonado tanto pela subjetividade como pela objetividade. Lugar, no qual o acontecimento incorporal eclode, abre a região do sentido, opõe-se à incerteza das determinações do verdadeiro e do falso, do bem e do mal (*idem*, p.105).

Esse acontecimento da ordem, da potência, da invenção, e esses fluxos, são tentativas de escapar do senso comum. A professora Lu vai sendo fissurada, mesmo que não saiba, *a priori*, com esse pensamento, e “pressupõe o contato com uma violência que nos tira do campo da cognição e nos lança diante do acaso, onde nada é previsível, onde nossas relações com o senso comum são rompidas” (Levy, 2011, p. 93).

Isso é complementado em outro trecho, quando a professora Lu escreve:

trabalhamos com a ideia do educando como uma “caixinha de por quês”, procurando as respostas para os seus questionamentos. Seria mais fácil dar a resposta pronta ao aluno, todavia, não é isso que fazemos. As práticas desenvolvidas no Clube de Ciências partem do princípio da construção do conhecimento. Mostramos possibilidades, para o aluno encontrar as respostas, sem nenhum momento mostrar onde ela está, e para isso, utilizamos “ferramentas” que favoreçam um aprendizado, pois muitas vezes um incentivo do professor pode fazer toda a diferença na vida do aluno.

Esse relato nos dá indícios da ideia de signos, e o *incentivo* do qual a professora nos fala pode ser como um *encontro* em que podemos nos deparar com potências que nos fazem criar. A professora parece criar suas linhas de fuga por esses encontros. Ela propõe uma espécie de exercício discordante das faculdades, e se antes estava submersa ao senso comum, sua fala a retira, a desloca para além e desliga a ação educativa de uma identidade, de uma forma, de uma semelhança para um movimento.

A professora, ao se recusar a dar a resposta, parece sugerir que o aluno encontre o seu próprio movimento, o seu próprio problema. Ela também sugere que o aprender e o ensinar conectam algum ponto que não está na ordem de um corpo totalizado, mas na ordem dos signos e do singular. Isso permite pensar sobre aquilo o que Gil diz: “Assim, aprender não implica a “luz natural”, a evidência da consciência, mas antes processos profundos inconscientes; não implica o acordo harmonioso das faculdades nem a unidade progressiva de um sentido” (2008, p. 34).

As mobilidades da professora Lu aparecem, também, quando, em outro trecho, ela afirma:

Outro dia tive um encontro casual com um ex-aluno do Clube (...). Ao conversarmos, ele lembrou-se do dia em que o inscrevi para participar de um concurso de poesia. Ele não ganhou o primeiro lugar, mas continuou a escrever e, recentemente, ganhou um concurso para uma bolsa de inglês. Ele agradeceu-me pelo incentivo, em continuar a aprimorar sua capacidade de escrever e disse que está escrevendo artigos de opinião, muito elogiados por quem os lê.

É interessante como a professora Lu emite signos que afetam o aluno como uma potência de criação que o fez sacudir e criar, inventar, fazer suas disjunções. Não há receita, não há método. Há, talvez, acontecimentos. Acontecimentos marcados por afecções que levaram a professora Lu e o seu aluno da tristeza (não ganhar o concurso de poesia) à alegria (escrever artigos de opinião). A respeito desses acontecimentos, perguntamos: quem aprendeu? A professora Lu, quando levou o seu aluno, a partir de um problema, a experienciar a criação? Quem ensinou? O aluno, quando encontrou um modo de criar? Como se aprende? Como se ensina? Ou o que é aprender a pensar?

Isso reforça a ideia de desprendimento, ou seja, se conseguirmos nos desprender da “boa” imagem do professor, da boa imagem do aluno, estaremos chegando perto do que Deleuze considera aprender, pois na filosofia deleuziana, precisamos nos desprender para aprender, e desprender-se, sobretudo, do “rosto” que nos aprisiona em uma identidade sólida e perene. De acordo com Gil (2008, p. 35): “exercitamo-nos infinitamente nessa atividade” de desmontar.

A professora Lu não buscou a resposta, levou o aluno para experienciar sua dúvida, sua questão, seu problema, pois como diz Deleuze, o mais importante não é dizer o faça comigo, mas faça com seus pontos singulares. Não se aprende a nadar falando das técnicas de natação, embora a informação seja salutar, mas quando aprendemos a conjugar pontos notáveis da onda com nosso próprio corpo:

Quando o corpo conjuga seus pontos notáveis com os da onda, ele estabelece o princípio de uma repetição, que não é a do Mesmo, mas comprehende o outro, que comprehende a diferença e que, de uma onda e de um gesto a outro, transporta esta diferença pelo espaço repetitivo assim constituído (Deleuze, 2006, p.48).

Dessa forma, o mais importante da informação da professora é: “faça seus movimentos, aqueles que são efetivamente seus, invente seus modos”. Com

isso, ela promoveu um deslocamento não só para si, mas para os seus alunos. O aluno que a professora Lu cita não ganhou o primeiro lugar no concurso de poesia de sua cidade, mas lá ele soube entender a potência do seu corpo, seus sentidos, e como estes podem ser agenciados. Mesmo que não saiba, *a priori*, a professora Lu despertou uma disparação no aluno, pois ela deixou os acontecimentos vibrarem, e isso não foi controlado por ela, nem pelo aluno. Essa professora de ciências, de algum modo, exercita na sua prática modos de “disjunção” que perpassam por suas intensidades que não estão, efetivamente, no controle de sua forma de ensinar. Segundo Deleuze, a aprendizagem não está em buscar uma verdade sobre alguma coisa, como nos mostra em sua obra *Proust e os signos* (2010), “a verdade nunca é o produto de uma boa vontade prévia, mas o resultado de uma violência sobre o pensamento” (*idem*, p. 16), e não está no controle nem daquele que aprende e nem daquele que ensina.

A AÇÃO DOCENTE: O PROFESSOR, UMA IDENTIDADE OU UMA SINGULARIDADE?

Nessas “andanças” educativas não é fácil a experimentação dos devires que nos invadem, essas lutas imperceptíveis sempre recomeçadas entre o que quer nos capturar em uma linha segmentar e o que sempre escapa em uma linha de fuga. É assim que somos arrastados junto com as professoras. Nessa composição, paisagens vão se construindo e tudo o que se torna comum entre nós, em misturas, atravessamentos, é, ao mesmo tempo, singular. Como afirma Serres (1993), “a aprendizagem é sempre mestiça”.

Nas cartas da professora Nilcéia (chamada de professora Céia), de súbito percebemos um docente que exprimia uma identidade rotulada, como “uma boa professora”, ou seja, aquela professora que sempre segue à risca seus planos, desenvolve suas aulas exatamente como prescrevia a norma pedagógica (plano de aula, planejamento mensal e semanal, etc.), mas, ao mesmo tempo, uma professora singular, como podemos observar na descrição abaixo:

Na implantação do Clube de Ciências, aí sim eu me senti plenamente realizada (...). O professor quando busca qualificar-se e mudar seus métodos de ensino, espera, cada vez mais, que melhore a qualidade do ensino, a qualidade de vida da comunidade estudantil e da sociedade como um todo.

Nessa carta, percebemos muito mais que uma fala “rotineira”, mas a preocupação de uma professora com sua prática, com sua formação. Há na professora Céia uma certa preocupação quanto ao papel do professor no processo de ensino e de aprendizagem, pois existe um desejo, mesmo que somente em suas falas, em constituir linhas de fuga de uma prática docente pálida e sem vida, muitas vezes dadas no ensino de ciências. Parafraseando Deleuze, em seu *Abecedário*, é preciso mais do que interesse pela profissão, é preciso achar a profissão da qual tratamos, a profissão que abraçamos, fascinante, é preciso estar totalmente impregnado e amá-la, “é como uma porta que não se atravessa de qualquer

jeito”. Pensando assim, o professor deixa de ser simplesmente um transmissor de conhecimento.

Em um outro trecho, ela afirma:

Hoje eu sinto que nasci para ser professora de ciências e é nessa área o meu maior interesse de formação, pois para mim é muito satisfatório ver que os meus conhecimentos ajudam uma criança a construir os seus e com isso mudar seu jeito de ver a si próprio como parte do meio em que vive, tomando para si a responsabilidade de fazer a sua parte, tornando-se cidadão ativo na busca de um futuro melhor.

Essa ideia reforça a imagem fixa de um “eu”, uma referência, para afirmar subjetividades naturalizadas. O professor precisa ter cuidado para não cair na mais perigosa armadilha do sedentarismo dogmático, aquela que mantém uma imagem de “guia” para o conhecimento, uma imagem embacada da confirmação de uma identidade criada pelo pensamento dogmático da recognição de que o professor, ao transmitir uma informação, detém o “poder” sobre o que os seus alunos aprendem ou não.

Nesse aspecto, ainda existe, no ato formativo, a ideia de uma boa vontade, uma educação moralizante, cicatrizes do processo da recognição que produz na professora o pensamento de que ela conduz o aluno aos conhecimentos adequados, ao mesmo tempo em que a formação ainda está pautada pela intenção de encontrar respostas e não problemas. Lendo as cartas da professora Céia, não temos como negar o quanto também somos dogmáticos e o quanto mantemos uma imagem de pessoa “iluminada” que possui o poder de retirar das trevas, pelo conhecimento, aqueles que “precisavam” de luz.

Produzimos essa imagem porque foi assim que aprendemos desde os primeiros anos na escola. A imagem do professor sempre esteve ligada ao controle dos corpos e da consciência. Quando o professor fala acerca de determinado assunto, ele sabe exatamente o que quer falar e aonde quer chegar. Na verdade, não nos permitimos pensar o contrário, talvez por medo de descobrir que não é exatamente isso o que acontece. Percebemos o ensino desse jeito e assim acabamos transmitindo, também. Quando a professora Céia escreve que é *gratificante concluir um trabalho com a sensação de dever cumprido a cada conhecimento construído, a cada criança com uma nova concepção de conceitos formados a partir do que você orientou, é essa a sensação que fica; é muito satisfatório ver que os meus conhecimentos ajudam uma criança a construir os seus e com isso mudar seu jeito de ver a si próprio*, é possível perceber o que falamos anteriormente - que o aprender deve estar ligado e dependente de um “rosto”, a uma origem, mas também de um *telos*, um fim a ser atingido, diferentemente do que sugere Deleuze, em que o aprender é produzido por uma violência, algo que está fora, não por um ato natural. A aprendizagem é um movimento, é uma multiplicidade e não uma unidade. Claro que isso é efetivamente difícil de ser pensado e até mesmo praticado na lógica escolar, molar da linearidade progressiva.

Mas, o mais importante é que nesse processo alianças importantes são travadas, e tudo se trança como uma imensa rede de conexões que fazemos com os

acontecimentos que “chegam até nós”, e essas conexões é que dão “vida” aos fios dessa trama. Em uma carta, a professora Céia conta uma experiência interessante:

Certa vez, quando desenvolvíamos um projeto onde plantávamos mudas de algumas espécies de árvores regionais no entorno do campus, as crianças vinham diariamente para cuidar de sua plantinha, daí eu pude perceber que ali eles não estavam apenas cuidando do meio ambiente, mas estavam também aprendendo a ser responsáveis, cuidadosos, pacientes, atenciosos, entre outras qualidades que levariam para o resto de suas vidas.

A professora Céia consegue, nesse emaranhado de linhas que se aderem, que se modelam, espaços lisos, fluxos, possibilidades de transversalizar, mesmo ainda exercitando uma prática dogmática e um pensamento dogmático.

Ela soube, mesmo sem um modelo, sem um controle, levar seus alunos a experienciarem um acontecimento que foi importante em suas vidas, não apenas de aprendentes, ouvintes, meros expectadores, mas de cidadãos, pois coisas foram torcidas e nesse acontecimento os alunos produziram perspectivas, condutas, modos de interagir no mundo e com o mundo. De algum modo ela conseguiu convencer os alunos a virem molhar as plantinhas todos os dias, em uma missão mútua. A relação da professora Céia com seus alunos nos parece ser de muito afeto, respeito, uma relação que permite sua aproximação com o aluno, não mais uma relação solene de autoritarismo e de soberania sobre eles, mas uma relação de autoridade que ela conquistou ao seu modo. Essa experiência mobilizou e transversalizou outros sentidos, outros conhecimentos. Uma atividade de fazer uma plantação exigiu que ela mobilizasse outros modos, outros sentidos, outros efeitos, o que chegou, inclusive, no campo da ética. Ela preparou a ocasião, uma ideia, mas não previu que fosse perpassar por outros campos. Assim:

(...) devemos descobrir, na determinação progressiva das condições, as adjunções que completam o corpo inicial do problema como tal, isto é, as variedades da multiplicidade em todas as dimensões, os fragmentos de acontecimentos ideais futuros ou passados que, ao mesmo tempo, tornam o problema resolúvel (Gil, 2008, p. 35, 36).

Mas, o problema resolúvel não remete ao seu acabamento, mas a sua lentidão provisória. A professora atravessou de um campo a outro, tentou fazer conectar os pontos, as singularidades, movimentou o seu próprio experimento de ensino para chegar até o aluno e despertar sentidos, signos, em tudo que não estava na ordem do dado. De uma forma ou de outra, até aqueles que são mais dogmáticos no seu ensino podem fissurá-lo. O aluno, em sua totalidade, não é passível, há sempre algum que não resiste ao movimento. Somente o movimento, o deslocamento, pode promover essa abertura para o inaudito, para o acontecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por uma pedagogia do acontecimento no ensino de ciências

A professora Lu afirmou acerca de uma aula: *à sua maneira, cada um acabou descobrindo e ensinando*; isso é como se o aluno tivesse, de alguma forma, que se reconciliar com a sua solidão, sua suas próprias tentativas, e o professor também. O ensinamento do mestre reconciliou algo seu, que lhe é próprio. Nesse sentido, toda a relação entre o professor e o aluno não está no interior, mas no exterior, o que nos faz pensar aquilo que Deleuze chama de fora. O que acontece não está dentro, mas sempre na perspectiva do fora, das relações, e não na interioridade.

Ser afetado pelos acontecimentos de uma aula, em que os assuntos são apreendidos de forma diferente pelos alunos, é entender, como afirma Deleuze (2009, p.110), “alguma coisa que não é nem individual nem pessoal e, no entanto, que é singular”.

A educação em ciências já não pode mais ser vista de forma “massificada”, pois o professor já não é mais um elemento neutro, como nos mostra a professora Céia, quando escreve: *Acredito na necessidade de uma sólida formação científica de nossos cidadãos e não devemos permitir que as aulas práticas impeçam os alunos de abstrair o real objetivo da experiência*. Essa questão está presente na fala da professora Lu: *as muitas situações vivenciadas no Clube de Ciências têm interagido com a minha personalidade e minha maneira de ensinar e de aprender*. Existe, nesses experimentos, uma educação menor que se diferencia não pelo tamanho, mas por seus modos, por suas intensidades, porque se estabelece nas microrrelações, nas micropolíticas de sala de aula.

Um ensino e uma aprendizagem, como acontecimento, é a dos “cuidadores”, do aluno “inventor” de suas potências, do encontro dos corpos com as singularidades da ideia, do problema da professora que “viu” de outra forma sua profissão. Nessa aprendizagem, essas mobilidades, esses fluxos, essas situações, essas imagens, esses corpos, de alguma forma, são transformados em uma unidade impossível, monstruosa, porque é esvaziada de elementos dogmáticos (Corraza, 2008).

É nesse cenário que o ensino e a aprendizagem tornam-se um dispositivo, uma ferramenta, um operador, um trajeto, ou mesmo um programa, que possibilita à Lu, à Céia e a nós todos rompermos com uma educação minguante, sem vida, desprovida de sentidos, para exercitar, por meio da ciência e do seu ensino, a possibilidade de experimentar e viver acontecimentos criadores e singulares.

Os acontecimentos nada têm a ver com um interior ou exterior, individual ou coletivo, particular ou geral, mas, talvez, com todas as maneiras possíveis, a partir da perspectiva “própria” com que cada um pode situar-se nesse acontecimento. Como afirma Nietzsche em *Ecco Homo* (1995): é um “tornar-se o que se é”.

Mesmo que aconteça a prescrição, no ensino de ciências, ela também pode ser furada, esburacada, ao modo de um ‘jogo ideal’ de ensino. Aos poucos, é possível desenhar a ideia de um ensino e de uma aprendizagem como problema, um movimento em que as práticas educativas escapam ao controle, à fôrma, ao mesmo. É possível fazer uma espécie de “educação menor”, uma educação que

pode marcar uma resistência, mesmo que isso não pareça efetivo em nossas práticas. Um ensino e uma aprendizagem como acontecimento é uma educação fora dos grandes projetos institucionais, e mesmo que a educação da *recognição* desconheça um pensamento fissurado, os acontecimentos estão aí, os deslocamentos, as experiências em fluxo estão aí. Mesmo que as professoras estejam inseridas no pensamento da *recognição*, elas nutrem um desejo de abertura, de se deixar entregar aos acontecimentos que atravessam sua pedagogia, sua docência, desfazendo ou reduzindo os núcleos, metas e parâmetros, e que, de alguma forma, podem oferecer conexões, vias, entradas para um ensino de ciências múltiplo e transversal. Assim, é possível pensar que o aprender e o ensinar são uma operação sempre inconsciente, não deliberada de uma operação e de seu êxito, o que pode repugnar a programação autoritária.

De uma maneira ou de outra, esses fluxos que escapam essas linhas de fuga que se constroem dizem que a educação, o ensino e a aprendizagem são dotados de particularidades que não pertencem mais às universalizações, às homogeneidades. Por isso, é possível pensar que no processo de ensino e aprendizagem alguma coisa vaza, e aos poucos descobrimos que o “lugar” que pensamos já encontrado, as coisas que nos são colocadas todas prontas, começam a latejar, tentando nos dizer que não estamos estabilizados, talvez institucionalizados, mas não terminados, acabados.

Inserida nessa proposta, a ideia de aprendizagem já não concerne a um modelo guiado por normas ou regras, mas por um aprendizado movido pelo acontecimento, pelo devir, pela singularidade. Aprendizagem e acontecimento se encontram povoados por singularidade e não por identidades. Isso é uma profunda perspectiva que Deleuze oferece, mesmo que não tenha sido seu objetivo, para o campo da educação, da pedagogia e do fazer prático educativo, que permanece em desconhecimento. Esse fazer prático mobiliza a ideia de aprender e ensinar a partir de outras referências que não estão na ordem da semelhança e da adequação. Pensar a partir de inferências do pensamento da diferença nos mobiliza a pensar, como professoras de ciências, em outros modos e práticas para tal ensino. Esse é um convite ousado e criativo para o ensino de ciências.

NOTAS

¹ O aion é a segunda leitura do tempo em Deleuze. Segundo Pelbart (2010), para Deleuze o aion é o tempo que extrai do instante – nega o presente – as singularidades do passado e do futuro que formam os elementos constituintes do acontecimento.

² Esquemas que submetem o ensino e a aprendizagem à ordem do estrutural, do disciplinar e curricular “representa uma *concepção mecânica* do conhecimento e da realidade, reproduzindo a fragmentação cartesiana do saber resultado das concepções científicas” (GALLO, 2003, p. 89).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARTAUD, Antonin. *Eu, Antonin Artaud (Carta a Pierre Loeb)*. Lisboa: Hiena Editora. 1988. p. 105-110. Disponível em: <<http://escolanomade.org/pensadores-textos-e-videos/artaud-antonin/o-homem-arvore>>. Acesso em 21/11/2011.
- CARDOSO JR, Hélio Rebello. Acontecimento e História: pensamento de Deleuze e problemas epistemológicos das Ciências Humanas. *Trans/form/ação*. São Paulo, 28 (2): 105-116. 2005. Acessado em 27/09/2012.
- CORAZZA, Sandra Mara. O docente da diferença apresentado na mesa redonda: “Curriculo, diferenças e identidades”. In: *IV Colóquio Luso-Brasileiro sobre Questões Curriculares e VIII Colóquio sobre Questões Curriculares*. Florianópolis. UFSC. 2008.
- DELEUZE, Gilles. *Diferença e Repetição*. 2. ed. Trad. Roberto Machado; Luiz Orlandi. Rio de Janeiro: Graal. 2006.
- _____. *Lógica do Sentido*. 5. ed. Trad. Luiz Roberto Salinas Forte. São Paulo: Perspectiva. 2009.
- _____. *Proust e os signos*. 2.ed. Trad. Antonio Piquet; Roberto Machado. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2010.
- DELEUZE, G; GUATTARI, Felix. *O que é a Filosofia?* Trad. Bento Prado Junior; Alberto Alonso Munoz. Rio de Janeiro: 34.1992.
- _____. *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia*. Trad. Aurélio Guerra Neto; Ana Lucia de Oliveira; Lucia Claudia Leão; Suely Rolnik. Vol.3. São Paulo, Ed: 34. 1996.
- DELEUZE, G. *O Abecedário de Gilles Deleuze*. Disponível em: <<http://stoa.usp.br/prodsubjeduc/files/262/1015/Abecedario+G.+Deleuze.pdf>>. Acesso em 09/11/11.
- DOSSE, Francois. *Gilles Deleuze e Felix Guattari*: biografia cruzada. Porto Alegre: Artmed. 2010.
- GUATTARI, Felix; ROLNIK. *Micropolítica: cartografias do desejo*. 4 ed. Petrópolis. Ed. Vozes. 1996.
- GIL, José. *O Imperceptível Devir da Imanência*: sobre a filosofia de Deleuze. Lisboa: Relógio D'água. 2008.
- KASTRUP, Virgínia. Aprendizagem Arte e Invenção. In: LINS, Daniel (org.) *SIMPÓSIO NACIONAL DE FILOSOFIA*, 2., 2001. Rio de Janeiro. *Nietzsche e Deleuze*. Pensamento nômade. Rio de Janeiro: Relume Dumará. 2001.
- LARROSA, Jorge. *Pedagogia profana*: danças, piruetas e mascaradas. Porto Alegre: Contrabando, 1998.
- LEVY, Tatiana Salem. *A experiência do fora*: Blanchot, Foucault e Deleuze. Rio de Janeiro. Ed: Civilização Brasileira. 2011.
- MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- NIETZSCHE, F. *Ecco Homo*. São Paulo: Companhia das letras, 1995.
- _____. Schopenhauer como Educador. In: *Escritos sobre Educação*. Rio de Janeiro: PUC-Rio; São Paulo: Loyola, 2003.
- PELBART, Peter Pál. *O tempo não reconciliado*. São Paulo: Perspectiva. 2010.
- SERRES, Michel. *Filosofia Mestiça*. Trad. ESTRADA, Maria Ignez Duque. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1993.
- SCHOPENHAUER, A. *Sobre a filosofia e seu método*. Tradução de Flamarion Caldeira Ramos. São Paulo, Hedra, 2010.
- _____. *Sobre a filosofia universitária*. Tradução de Marcio Suzuki. 2º ed. São Paulo, Martins Fontes, 2001.

Data do recebimento: 09/05/2012

Data da Aprovação: 23/01/2014

Data da Versão Final: 30/01/2014