

Esquizoanálise da ergonomia: paradoxo do sistema homens-máquinas

Schizoanalysis of the ergonomics: paradox of the men-machines systems

Jésio Zamboni; Maria Elizabeth Barros de Barros

Universidade Federal do Espírito Santo

RESUMO:

A esquizoanálise da ergonomia refere-se ao cruzamento entre as aparelhagens teórico-técnicas da esquizoanálise e da ergonomia. Explora-se essa intercessão que se promove, primeiramente, pela obra “capitalismo e esquizofrenia”, de Gilles Deleuze e Félix Guattari, com a abordagem d’ “Os sistemas homens-máquinas” por Maurice de Montmollin. Discutem-se os princípios de intervenção e as interferências políticas produzidas no campo social pela ergonomia nos meios de trabalho. Trata-se assim do desenvolvimento da conceituação de sistemas em ergonomia. Por outro lado, acompanha-se o desenvolvimento da crítica ao conceito de estrutura em esquizoanálise pela emergência dos conceitos de máquina e agenciamento. Por fim, considera-se a apropriação, por Deleuze e Guattari, do conceito de sistema homens-máquinas para pensar a história do capital e do Estado, em função de uma problematização das práticas de análise do trabalho no presente.

Palavras-chave: esquizoanálise; ergonomia; sistema homens-máquinas.

ABSTRACT:

The schizoanalysis of the ergonomics refers to the cross between the theoretical and technical apparatus of the schizoanalysis and the ergonomics. It explores the intersection which is promoted primarily by the book “capitalism and schizophrenia”, by Gilles Deleuze e Félix Guattari, with the approach of “The men-machines systems”, by Maurice de Montmollin. The principles of intervention and the modes of political interference in the social field by the ergonomics at working environment are discussed. The article also approaches the development of the concept of systems in ergonomics. On the other hand, it follows the development of the critique of the concept of structure in schizoanalysis until the emergence of the concepts of machine and agency. Finally, we treat the appropriation by Deleuze e Guattari of the concept of men-machines system to think about the history of the State and of the capital, for a problematization of the practices of analysis of the work in the present.

Key-words: schizoanalysis; ergonomics; men-machines system.

A esquizoanálise da ergonomia é uma experimentação, uma ação, um exercício antes de tudo: opera-se uma esquizoanálise da ergonomia, em vez de tê-la como teoria estruturada. Aqui, há menos a pretensão de ser instituída uma nova propriedade de saberes e práticas sociais, e mais a possibilidade de criar passagens entre esses campos

técnico-conceituais, de maneira a desterritorializá-los em função dos seus desenvolvimentos pelos limites críticos que se podem colocar por esse encontro.

Pode-se definir a ergonomia como campo teórico-prático que se preocupa com as normatizações no trabalho. Ela surge intencionando adaptar o trabalho ao trabalhador diante do desenvolvimento acelerado da tecnologia (MURREL, 1976/1978). Invertendo a fórmula que a psicologia hegemonicamente sustenta em suas incursões pelos meios de trabalho durante o século XX, adaptar o trabalhador ao trabalho, a ergonomia irá se ocupar das relações entre o trabalhador e o ambiente de trabalho. Constituirá, então, um campo de técnicas e saberes sobre o trabalho humano.

A esquizoanálise, por sua vez, prima pela desmontagem das máquinas de saber-fazer, de maneira a possibilitar-lhes sempre novos funcionamentos, arranjos e conexões em função de situações singulares. Esquizoanalisar a ergonomia, portanto, é desmontá-la e remontá-la de maneira a que não se torne uma máquina consagrada a aplicações descontextualizadas, a que ela possa permanecer aberta às interferências dos meios de trabalho em que intervém, encontrando aí sua fonte de vitalidade e potência de desenvolvimento dos instrumentos de análise do trabalho. Mas, não seriam igualmente fonte de intervenção nas práticas laborais os instrumentos conceituais? E, então, por que tomar por eixo um atravessamento entre distintos aparelhos teórico-técnicos? Em uma conversa com Michel Foucault, Gilles Deleuze nos diz:

Talvez seja porque estejamos vivendo de maneira nova as relações teoria-prática. Às vezes se concebia a prática como uma aplicação da teoria, como uma consequência; às vezes, ao contrário, como devendo inspirar a teoria, como sendo ela própria criadora para com uma teoria vindoura. De qualquer modo, suas relações eram concebidas como um processo de totalização, num sentido ou noutro. Talvez, para nós, a questão se coloque de outra maneira. As relações teoria-prática são muito mais parciais e fragmentárias. Por um lado, uma teoria é sempre local, relativa a um pequeno domínio, e pode ter sua aplicação em outro domínio, mais ou menos afastado. A relação de aplicação nunca é de semelhança. Por outro lado, desde que a teoria penetre em seu próprio domínio, encontra obstáculos, muros, choques, que tornam necessário que ela seja revezada por outro tipo de discurso (é este outro tipo que permite eventualmente passar a um domínio diferente). A prática é um conjunto de revezamentos de um ponto teórico a outro, e a teoria um revezamento de uma prática a outra. Teoria alguma pode se desenvolver sem encontrar uma espécie de muro, e é preciso a prática para atravessar o muro” (DELEUZE & FOUCAULT, 1972/2006: 265).

Trata-se aqui, portanto, de uma prática, um exercício, uma atividade que consiste em “um conjunto de revezamentos de um ponto teórico a outro”. Passeia-se desta maneira ziguezagueante pelos dispositivos conceituais em jogo ao tomar o trabalho

como “matéria estrangeira” em vez de objeto a elucidar, tal como convida Yves Schwartz (2003: 2):

Matéria estrangeira no sentido em que o trabalho renovaria em permanência sua exterioridade, seu caráter estrangeiro em relação à cultura dos filósofos”. Ao resistir a tratar o trabalho como objeto de conhecimento, uma coisa a esclarecer pela consciência, fica-se situado nos muros entre as teorias, em suas margens críticas, limites abismais a retirá-las do conforto da pretensão a meramente reconhecer a realidade como pronta e acabada.

É o caso aqui de um breve e estreito levante histórico. Isto por conta de uma abordagem parcial e fragmentária do problema, pela qual se coleta uma série de questões em textos, montando um pequeno arquivo como mapa de trechos por onde se pode encaminhar a esquizoanálise da ergonomia. Não há pretensão de totalizar este percurso teórico demarcando latifúndios de práticas e saberes. Parte-se de uma sumária consideração dos esquizoanalistas Gilles Deleuze e Félix Guattari acerca da ergonomia desenvolvida por Maurice de Montmollin. A partir daí, forçado a volteios a fim de trabalhar as questões que permeiam a esquizoanálise e a ergonomia por sua zona de contato aberta pelos esquizoanalistas precedentes, trata-se dos desenvolvimentos da noção de sistema em ergonomia e das passagens pelos conceitos de estrutura, máquina e agenciamento em esquizoanálise. Visa-se lançar algumas luzes sob a perspectiva animante com a qual Deleuze e Guattari encontram a ergonomia. Traça-se, por fim, o que eles fizeram com a própria animação diante da ergonomia: uma apropriação do conceito de sistema homens-máquinas para fazer dele ferramenta de construção de uma história do capital e do Estado. Em meio a todos esses relances, espera-se alargar e abrir veios por uma esquizoanálise da ergonomia, como caixa-de-ferramentas dispersa para a invenção dos mundos do trabalho, das normas de produção coletiva.

Um encontro: ergonomia e esquizoanálise

“Você quer fazer psicologia? Deleuze e Guattari dizem: aprenda a história, percorra as grandes formações da história universal – “selvagens, bárbaros, civilizados” – espolie a biblioteca do arqueólogo, do etnólogo, do economista, empanturre-se de literatura e de arte, aí estão as disciplinas do desejo, as disciplinas que relatam no seu conjunto e na diversidade as produções do desejo. Mas, e é o propósito do projeto de “esquiza-análise” que termina O Anti-Édipo, aprenda a lê-las sem nunca as interpretar, ou seja, as decompor certo do mesmo e do idêntico. Aprenda a ver o múltiplo que aí está em construção. (EWALD, 1988/1991: 90)

Nessas convulsões do pensamento, produzindo desterritorializações dos domínios de saber, Deleuze e Guattari encontram a ergonomia. Trata-se de uma

conversação sucinta, dessas que se pode ter pela rua afora, primeiramente com um olhar rápido, mas bastante atento, para depois sentar em um canto qualquer. Já em outra ocasião, e um dizer do que viu no outro e passou a imaginar, sem nem se dar conta – até porque talvez isto não venha ao caso – se o outro o ouvia. Essa primeira visão seguida por uma curta conversa entre esquizoanálise e ergonomia ganhou marca em poucas páginas na obra que propõe a esquizoanálise como conjunto de (anti)princípios das práticas coletivas, nomeada “capitalismo e esquizofrenia” e dividida em duas partes: *O anti-édipo* (DELEUZE & GUATTARI, 1972-1973/2010) e *Mil platôs* (DELEUZE & GUATTARI, 1976-1980/1995a, 1980/1995b, 1980/1996, 1980/1997a, 1980/1997b).

O primeiro olhar, com suas breves e fascinantes impressões, se encontra registrado no apêndice de *O anti-édipo*, “Balanço-programa para máquinas desejanter”, enxertado no livro a partir da 2ª edição francesa, de 1973. Deleuze e Guattari desenvolvem *O anti-édipo* abordando os processos produtivos como inseparabilidade entre desejo e sociedade, entre relações e funcionamentos coletivos. A máquina aí se torna conceito que atravessa e liga todos os pedaços do primeiro volume de “capitalismo e esquizofrenia”, funcionando como protagonista da obra, por meio do qual ela se compõe em mil deslocamentos. Dentre estes pedaços, encontra-se lá pelos finalmentes o campo da ergonomia, que não se configurou, neste primeiro momento, como um plano explorado extensivamente. Em apenas uma rápida consideração da ergonomia a partir dos sistemas homens-máquinas, encontra-se uma senda aberta para uma esquizoanálise da ergonomia. Deleuze e Guattari discutem a definição de *máquina desejanter* numa primordial aproximação entre os pontos de vista da esquizoanálise e da ergonomia.

Não foi de um emprego metafórico da palavra máquina que partimos, mas de uma hipótese (confusa) sobre a origem: a maneira como elementos quaisquer são determinados a compor máquinas por recorrência e comunicação; a existência de um “phylum maquinico”. A ergonomia aproxima-se deste ponto de vista quando levanta o problema geral, não mais em termos de adaptação ou substituição – adaptação do homem à máquina e da máquina ao homem –, mas em termos de comunicação recorrente em sistemas homens-máquinas. É verdade que no próprio momento em que acredita ater-se, assim, a uma abordagem puramente tecnológica, ela levanta problemas de poder, de opressão, de revolução e de desejo, com um vigor involuntário infinitamente maior do que nas abordagens adaptativas. (DELEUZE & GUATTARI, 1972-1973/2010: 510, grifo dos autores)

Tem-se então um encontro apaixonado e apaixonante, que até esse momento não havia acontecido – apesar da ergonomia já se desenvolver na França desde os anos 1950 como disciplina e desde o início do século XX em termos de práticas de intervenção nos

mundos do trabalho (CLOT, 2010b). Entretanto, o encontro se resumirá a esta observação que se cita aqui, vindo a desenvolver-se apenas mais tarde em meio aos “Mil platôs” (DELEUZE & GUATTARI, 1997b). Propõe-se aqui, a seguir, trilhar algumas passagens pela ergonomia – em sua formulação da noção de sistemas homens-máquinas – e pela esquizoanálise – em torno do conceito de máquina –, desenhando algumas linhas da paisagem problemática pela qual se dá este encontro.

Variações sistemáticas da ergonomia: princípios e deslocamentos

A potência da ergonomia, visada por Deleuze e Guattari, mascara-se, uma vez que a ergonomia procura delimitar seu território num âmbito de atividade de intervenção específico – ainda que pluridisciplinar desde seu nascimento (MURREL, 1976/1978). Trata-se de apropriação dos diversos saberes disciplinares num plano de intervenção – em que há bastante discussão se se constituiria, afinal, uma nova disciplina (DANIELLOU, 1996/2004) –, de tal maneira que acaba por problematizar a produção destes saberes em função do princípio de intervenção que a ergonomia desenvolve. A ergonomia não aposta na intervenção social sem a criação de meios próprios que a sustentem desde a situação de trabalho. As técnicas, conceitos e princípios da ergonomia funcionam por interferência nas condições de trabalho, nas organizações do trabalho e nos modos de trabalhar, perturbando a dicotomia entre saber e fazer. Por aí, questiona-se, de maneira peculiar, as relações de poder constituindo o trabalho em seus vários locais.

As formas e os modos de intervenção que a ergonomia assume estão em constante e profundo deslocamento, por conta de sua abertura às problemáticas situadas do trabalho. A ergonomia coloca em jogo seus princípios diante do desafio de auxiliar as transformações dos universos laborais em função da gestão do próprio trabalhador sobre o trabalho (DANIELLOU, 1996/2004). É isto que a leva a desenvolver-se com tanta força, sustentada pela atenção ao plano imane da produção, às relações concretas entre os trabalhadores e aparelhos produtivos.

Por uma perspectiva mecanocêntrica, preocupada fundamentalmente com o desenvolvimento das máquinas técnicas não humanas, procura-se adaptar o homem à máquina diante das questões que a industrialização suscita. Um conjunto de complicações à produção social surge decorrente dos desenvolvimentos das máquinas industriais. As organizações tendem a ignorar os usos e funcionamentos das máquinas juntas com os humanos por conta do interesse concentrado nos produtos do trabalho

(MARX, 1867/1996). Os acidentes e as mortes de trabalho assim como as sabotagens e os sindicatos – estas maneiras de lutar contra aqueles efeitos lastimáveis do modo hegemônico de industrialização – formarão uma série de imagens perturbadoras da centralização na máquina, que explode como Revolução Industrial pelo mundo no século XIX. Tem-se aí uma imagem de mundo, um modo de funcionamento coletivo, que concebe o homem separado dos meios produtivos, considerando suas relações exteriores aos processos de produção próprios. “Compreende-se facilmente que as lutas operárias neste período histórico tenham essencialmente dois objetivos: o direito à vida (ou à sobrevivência) e a construção do instrumento necessário à sua conquista: a liberdade de organização.” (DEJOURS, 1980/1992: 17).

A psicologia, durante todo o século XX, vai concentrar-se hegemonicamente no recrutamento, seleção e desenvolvimento de trabalhadores para lidar com os sistemas produtivos centrados na máquina. A inserção da psicologia nos mundos do trabalho se faz neste tempo sobretudo como psicologia organizacional – inicialmente denominada psicologia industrial –, preocupada com a gestão do humano, compreendido como recurso. Trata-se de uma psicologia cujas bases de conhecimento se produzem fora do ambiente de trabalho, para atender às necessidades da administração apartada da execução. Ao voltar-se para o humano no trabalho, a perspectiva antropocêntrica desenvolvida em psicologia organizacional funciona, paradoxalmente, complementando e fortalecendo a visão mecanocêntrica na produção das máquinas do trabalho, já que separa o problema humano da produção das máquinas. Antropocentrismo e mecanocentrismo são os dois lados de uma mesma moeda.

A ergonomia parte do ponto de vista antropocêntrico, “procede das investigações da psicologia” (MONTMOLLIN, 1967/1971: 15), e propõe que a máquina deve se adaptar ao homem. Trata-se aí de uma subversão da perspectiva antropocêntrica sobre o humano no trabalho. Ao revirar a fórmula da psicologia organizacional, a ergonomia dispara a problematização da dicotomia entre humanos e máquinas. Perturba-se assim o pensamento e as práticas dos psicólogos nos mundos do trabalho, criticando sua desconsideração das condições e da organização do trabalho (WISNER, 1993/1994). A ergonomia nasce vertiginando o foco de análise do homem no trabalho. Volta-se para a organização de trabalho abordada a partir do homem e de seu trabalho real, sempre em deslocamento em relação ao trabalho prescrito (DARSES; MONTMOLLIN, 2006). Transtornam-se, a partir daí, os modos de inserção da psicologia nas organizações, ampliando a potência de questionamento das máquinas produtivas. A ergonomia é

pensada como engenharia de dispositivos técnicos para melhorar as condições humanas de trabalho (WISNER, 1976/1987).

Por esse tensionamento do binarismo homem-máquina, produz-se uma outra perspectiva, centrada no sistema (MONTMOLLIN, 1967/1971), instalando como problemática do trabalho o processo produtivo. Não partir da máquina separada das relações que a constituem, nem partir do humano desconsiderando suas relações com o inumano (GUATTARI, 2003). Parece ser por esse deslocamento originário da ergonomia que se passa o “vigor involuntário” que Deleuze e Guattari aí encontram. A complexidade do trabalho é incorporada para o desenvolvimento da ergonomia pelas situações concretas de trabalho e irá conduzi-la a levantar problemas no campo social pela própria prática de intervenção localizada no trabalho.

Segundo Montmollin (1967/1971), os sistemas são um conjunto de variáveis humanas e não-humanas interdependentes funcionando por transformações na comunicação, por interações, supondo um fim ou projeto comum. O sistema seria uma série de variáveis que se tem que considerar (ASHBY, 1958, *apud* MONTMOLLIN, 1967/1971: 4). “Portanto, somente de forma excepcional o sistema é um objeto físico cujos contornos se fazem bem delimitados. Há tantos sistemas quanto finalidades, e aqueles podem se sobrepor uns aos outros, encobrir-se, organizar-se hierarquicamente.” (MONTMOLLIN, 1967/1971: 4). Os sistemas são complexos, apresentando ordens distintas, ou seja, modos de realização diversos que operam num processo de produção em um plano de relações comum.

A ergonomia, de partida, constituirá suas intervenções por modelos de análise que podem ser caracterizados como sistema homem-máquina, por isolarem um posto de trabalho como conjunto de relações entre um homem e uma máquina. O homem é abordado como indivíduo e suas relações com outros homens são secundárias neste plano de análise (MONTMOLLIN, 1967/1971; LAVILLE, 1976/1977; MURREL, 1976/1978). Neste sistema, surge uma distinção fundamental para a ergonomia: a distinção entre o trabalho prescrito e o trabalho real (DARSES; MONTMOLLIN, 2006). O trabalho prescrito corresponde ao que se tem a fazer, ao que está estabelecido como objetivos, normas e regras de trabalho, bastante concentrados pela gerência administrativa e de planejamento. O trabalho real, por sua vez, se encontra na execução dos trabalhadores, sempre diferente do prescrito, em função das variações da situação. O ergonomista procura conhecer as prescrições e determinar, a partir delas, as

diferenças do trabalho, procurando fazer valerem estas diferenças na construção e planejamento dos meios de trabalho e das prescrições.

O sistema homem-máquina é crucial para conhecer o trabalho real, constituindo o alicerce da prática ergonômica dos primórdios e predominante na corrente anglo-saxônica (MURREL, 1976/1978). Tal abordagem promove interferências na organização de trabalho; contudo, não problematiza a separação entre gestão e execução, entre pensamento e ação, subordinando o real ao prescrito (DARSES; MONTMOLLIN, 2006). A sobrecodificação de normas e valores por uma administração sobreposta ao trabalho persiste. Isto parece ocorrer devido à abordagem individual do posto de trabalho. Ao focar as condições materiais na relação com o trabalhador, relegam-se a segundo plano as problemáticas da organização do trabalho. A abordagem individual em ergonomia, entretanto, encontrará seus limites e possibilidades de ultrapassamentos pelas próprias intervenções, que emergem da sua abordagem dos sistemas homem-máquina. Para lidar com uma série de situações de trabalho, os ergonomistas deslocam suas perspectivas, colocando em questão os modelos de análise. O desenvolvimento da ergonomia só é possível por se tomar o sistema homem-máquina como dispositivo de transformação do trabalho, permitindo transformar também o próprio dispositivo em vez de engessá-lo como padrão inalterável da prática ergonômica. A prática da intervenção é a fonte de vitalidade da arte e das tecnologias ergonômicas, embora a conceitualização da intervenção não estivesse “no centro das suas preocupações” (CLOT, 2010b: 215). Parece ainda que é por esta via que “a dicotomia entre o individual e o coletivo pode ser ultrapassada” (CLOT, 2011: 14), ao considerarmos os dispositivos, as máquinas, pelos quais se engendram as formas individuais.

Surge em ergonomia outro regime de intervenção, que se pode denominar *sistema homens-máquinas*, expandindo a noção de posto de trabalho e colocando em cena os conjuntos, as coletividades, que permeiam homem e máquina (MONTMOLLIN, 1967/1971). O trabalho coletivo e o coletivo de trabalho tornam-se objetos de análise. A “dimensão coletiva da atividade individual” passa a ser focalizada (LEPLAT, 2000, *apud* CLOT, 2008/2010^a: 165). Por essa via, trata-se de abordar “um conjunto de postos de trabalho articulados entre si” e a comunicação, as transformações da informação, entre homens e máquinas “perde seu aspecto antropocêntrico” (MONTMOLLIN, 1967/1971: 118-119). Já não se trata, então, de adaptar o trabalho ao

homem, mas de “compreender o trabalho para transformá-lo” (GUÉRIN et al., 1991/2001).

O trabalhador é tomado aí mais como sujeito do trabalho do que como indivíduo em relação com uma máquina, ou seja, focaliza-se o processo de produção coletiva do sujeito trabalhador, que se forja no e pelo trabalho. É preciso aí separar radicalmente as noções de indivíduo e subjetividade (GUATTARI & ROLNIK, 1986/2008). O sujeito não pode ser abordado fora dos contextos de sua produção, as situações reais de trabalho passam a constituir um novo laboratório da psicologia para a construção de saberes e técnicas: tem-se assim “o trabalho como um dos lugares de constituição da psicologia fundamental” (WISNER, 1993/1994: 37). Os comportamentos e os processos biológicos passam a ser relacionados com as lógicas de ações e com “o vivido” – os afetos, as emoções e os sentimentos – do trabalhador (DARSES; MONTMOLLIN, 2006). Desdobra-se assim a dicotomia entre trabalho prescrito e trabalho real na distinção entre atividade e tarefa, partindo do sujeito do trabalho, fonte da prescrição e recurso para que ela se transforme por sua atividade, que consiste na vitalidade do trabalho real. A prescrição multiplica suas dimensões como tarefa do sujeito, cabendo analisar se é implícita ou explícita para o sujeito, como é compreendida, apropriada e efetivada por sua atividade (FALZON, 2004/2007). A atividade não será, portanto, tomada como um mero desvio inevitável da prescrição, como trabalho realizado sempre em defasagem em relação ao trabalho prescrito, mas como uma criação desde a dimensão subjetiva.

Na ergonomia da atividade, a proposta de abordagem dos sistemas homens-máquinas torna-se bastante controversa, entretanto. Basta ver o posicionamento do eminente ergonomista da atividade Alain Wisner (1976/1987; 1993/1994; 1996/2004), bastante divergente e conflitivo em relação aos desenvolvimentos da ergonomia, para se ter um indício de como a análise ergonômica da atividade constitui-se por controvérsias. Dessa maneira se colocam as críticas de Wisner (1976/1987, p. 27-28), já em 1976:

Assim temos condições de compreender cada vez melhor a influência da teoria dos sistemas sobre a ergonomia: se, por um lado, determinou um enriquecimento, por outro representou um desvio na ergonomia, a qual foi apresentada como a ciência dos sistemas homens-máquinas. [...] Nas grandes empresas, existem engenheiros de sistemas cujo papel é tornar compatíveis os diversos elementos de um sistema e levá-los a produzir de modo confiável e abundante. O ergonomista não seria nada mais que um engenheiro de sistemas especializado. [...] Neste caso, se negligencia o que é próprio do homem: o caráter penoso do trabalho (carga física, mental, tédio) e eventualmente os riscos de acidentes [...] Sabe-se que o desempenho pode permanecer excelente ao se dirigir um automóvel (tarefa superaprendida), durante um trajeto

longo e monótono, até o momento de um acidente, quando o eletroencefalograma mostra o adormecimento.

Desse modo, Wisner insiste no problema da saúde, que está na origem da ergonomia e que ele teme possa ser esquecido; assinala-se o risco, que seria maior ainda pela abordagem dos sistemas homens-máquinas, de deixar-se, “então, de fazer uma análise dos conflitos mais ou menos expressos entre os diversos interesses em jogo (em particular, produção e saúde dos trabalhadores).” (WISNER, 1976/1987: 28). Wisner evidencia os limites dos modelos de sistemas para tratar da atividade de trabalho, suscitando controvérsias e divergências de maneira a desenvolver as práticas ergonômicas.

Desestruturações da máquina ao agenciamento: repetir para inventar

A perspectiva sistemática de construção e abordagem de problemas não se instala somente entre os ergonomistas, mas desenvolve-se como horizonte de produção do saber em diversas disciplinas do conhecimento. Neste movimento, será composto um amplo conjunto produtivo denominado estruturalismo. Deleuze (1972/2006b) define a estrutura como um sistema de dupla face – as relações diferenciais e as singularidades correspondentes à diferenciação –, em que o “confronto se faz ‘entre esses dois sistemas de diferenças’, essas duas séries de elementos e de relações” (DELEUZE, 1972/2006b: 235). Trata-se assim de forçar o sistema a lidar com a questão da produção da diferença, da sua criação na história, afirmando que “é inexato opor a estrutura e o acontecimento” (DELEUZE, 1969/1998: 53).

Em *clínica da atividade* – que se configura como uma desterritorialização da ergonomia, dentre outros campos teórico-práticos de análise do trabalho, com a qual nutre diálogos a fim de desenvolver uma via de abordagem da subjetividade e da atividade no trabalho (CLOT, 1999/2006; 2008/2010a; 2010b) –, retoma-se a consideração dos gêneros de discurso em Mikhail Bakhtin, que funcionam como diferenciante entre o sistema da língua prescrita e o sistema da atividade de fala – distinção esta formulada pela linguística de Ferdinand de Saussure, que está na origem do estruturalismo. Transpõe-se o conceito de *gênero de discurso* para as situações de trabalho de maneira a destacar o diferenciante entre a prescrição e o real, entre a tarefa e a atividade, como máquina coletiva de criação dos meios de trabalho e dos seus sujeitos. “Existe, entre a organização do próprio trabalho e o próprio sujeito, um trabalho de

reorganização da tarefa pelos coletivos profissionais, uma recriação da organização do trabalho pelo trabalho de organização do coletivo.” (CLOT, 2008/2010a).

O encontro entre Deleuze e Guattari (1972-1973/2010: 75) radicaliza a abordagem das máquinas diferenciadoras, afirmada como máquinas desejantes sociais, já que “não se deixam reduzir nem à estrutura nem às pessoas, e que constituem o Real em si mesmo”. Guattari também considerará a importância das abordagens estruturais e sistemáticas, mas cada vez mais será conduzido a lidar com a questão de que nelas “fica em suspenso a questão da história em seus aspectos mais radicais de inovação e de criatividade.” (GUATTARI, 1980/1987). Ao conhecer a tese de Deleuze (1968/2006a) sobre “Diferença e Repetição”, Guattari (1969/2004a) assinala que

a estrutura, no sentido aqui concebido, deveria ser atribuída da generalidade caracterizada por uma posição de troca ou de substituição dos particulares, ao passo que a máquina relevaria da ordem da repetição "como conduta e como ponto de vista referente a uma singularidade imutável, insubstituível" [...] as duas séries heterogêneas que convergem para um elemento paradoxal que é como um seu 'diferenciante' deveria, pelo contrário, ser remetida exclusivamente à ordem da máquina (GUATTARI, 1969/2004a: 309, nota de rodapé).

Deleuze (1968/2006a) retoma, em *Diferença e Repetição*, uma série de questões pelas quais se produzia o plano de pensamento estruturalista, destacando o problema das multiplicidades e das singularidades, como crítica ao impasse que remetia o estruturalismo à imagem do pensamento representacional, ou seja, a um transcendente explicativo da realidade. Os conceitos de diferença e repetição são dessa maneira trabalhados nos entremeios de um modo de pensamento bastante popular nos tempos de então, o estruturalismo. Deleuze faz considerações e avaliações que configuram certa modulação singularizante no modo de desenvolver o problema da estrutura.

Nesse sentido, Deleuze irá desenvolver uma filosofia da diferença, de uma diferença “pura”, afirmativa, que não dependeria dos conceitos de uma filosofia da representação, sustentada pela perspectiva identitária, em que a diferença seria precedida e se oporia à verdade absoluta. Para tanto, considera os problemas levantados pelo estruturalismo, focalizando a dimensão da repetição, de um eterno retorno, “uma repetição oculta, em que se disfarça e se desloca um "diferencial”” (DELEUZE, 1968/2006a: 16). Não se trata assim de definir esse eterno retorno como repetição do mesmo, referindo-se ao domínio da identidade, resvalando numa imagem de pensamento representacional como substrato a todo pensamento. Haveria um eterno retorno da diferença, um plano de criação, de invenção, de surgimento de algo novo,

mas que, exatamente, não prescinde da repetição. A negação da dimensão da repetição no processo criativo, tratando repetição e diferença em termos de oposição, relegando a repetição ao domínio do idêntico, produz uma dicotomização estéril. Ela, inclusive, nos parece, seria responsável por desligarmos trabalho e arte, associando o primeiro à repetição e o segundo a criação, de maneira a reproduzir, pela imagem do pensamento hegemônico, uma perspectiva empobrecedora dos processos produtivos, no campo da arte como no do trabalho.

Isto nos conduz ainda a pensar que as críticas relativas ao trabalho como meio opressivo e de exploração que seria necessário abolir, como se afirma em perspectivas de “fim do trabalho” na contemporaneidade “pós-moderna”, associadas à crítica ao trabalho repetitivo, precisam ser retomadas e questionadas em seu ponto de vista. De que repetição se está falando? Trata-se de uma repetição tomada num modo de pensamento representacional, encarado como absoluto, como única possibilidade para pensar o trabalho. Não é caso, cabe explicitar, de negar os efeitos opressivos da organização do trabalho, mas de buscar interferir na produção desses efeitos. Ao associarmos o opressivo e o repetitivo no trabalho, naturalizando esta relação, exclui-se a dimensão da repetição do processo criativo, tornando-os contraditórios e opostos entre si. Acaba-se dissociando o processo inventivo de um plano relacional, imanente aos problemas que construímos para viver na história. A criação se faz pela retomada, pelo retorno, daquilo que incomoda e nos incita a inventar saídas, repetindo-o diferentemente. Por isto, a dimensão da repetição torna-se crucial em esquizoanálise pelo conceito de máquina desejante.

Mas, se é Guattari quem propõe distinguir as ordens da estrutura e da máquina, trata-se de uma proposição hesitante ainda. É apenas no trabalho conjunto entre Deleuze e Guattari (1972-1973/2010) que se desenvolve o conceito de máquina para além do estruturalismo. O conceito de máquina será crucial para a abordagem dos processos produtivos e desejantes, naturais e históricos, individuais e sociais, de maneira a quebrar dicotomias disciplinares estruturadas nos diversos campos de produção social. A esquizoanálise se desenvolve pelo desprendimento da máquina em relação às condições estruturais que lhe possam ser atribuídas. Trata-se de acompanhar como algo produz, funciona, se instala em uma situação, circula compondo um meio. Mas, nesse acompanhamento, não é caso de explicar, compreender ou expressar nada. Em esquizoanálise, conhece-se por experimentação, por construção e invenção. Por isso

“não há método para achar, nada além de uma longa preparação” (DELEUZE & PARNET, 1977/1998: 15).

Os desenvolvimentos da ergonomia passam por essa orientação esquizoanalítica de um “construtivismo radical” (CLOT, 2008/2010^a: 54). Wisner (1995: 4, *apud* CLOT, 2008/2010a: 45-46) indica que na prática científica não se começa pela teoria e nem pela metodologia, visto que “a improvisação precede, na maior parte das vezes, a formalização”. Por esta via, a análise ergonômica do trabalho visa abordar a complexidade da atividade produtiva, “sem colocar à prova um modelo escolhido *a priori*” (WISNER, 1996/2004: 42). É certo, entretanto, que em ergonomia não se para de inventar e propor novos modelos de análise, novos dispositivos para suscitar a análise do trabalho entre os trabalhadores. Mas, justamente, esses modelos funcionam desarranjando-se em função dos problemas concretos e situados, da criação de novos modelos em função da intervenção local. Não se trata de uma desconstrução geral, mas de construções locais que implicam os conceitos e as técnicas por conta das questões do trabalho situado.

Quando Deleuze e Guattari constroem um trabalho a dois, a ruptura com o estruturalismo se dá em função da abordagem maquínica do real que empreendem. O maquínico refere-se ao tensionamento dos mecanismos repetitivos das máquinas em função de sua dimensão inventiva. A tendência entrópica para a inércia e as criações de mundos como processos subjetivantes perpassam e constituem as máquinas (GUATTARI, 2003). Já não se trata mais, então, de encontrar as estruturas subjacentes à produção de realidade, mas da própria experimentação de construção do real. Em esquizoanálise, não importa a estrutura das práticas e dos saberes, mas como eles funcionam na construção de realidades. Desejo e produção são aí indissociáveis. Em *O anti-édipo*, afirma-se: “Uma vez desfeita a unidade estrutural da máquina, uma vez deposta a unidade pessoal e específica do ser vivo, um liame direto aparece entre a máquina e o desejo, de modo que a máquina passa ao coração do desejo: a máquina é desejante e o desejo é maquinado.” (DELEUZE & GUATTARI, 2010: 376-377).

A seguir, em *Mil platôs*, o conceito de agenciamento assumirá o protagonismo que exercia o conceito de máquina no primeiro volume de “capitalismo e esquizofrenia”, uma vez que este último conceito ainda remetia as multiplicidades e singularidades a uma unidade, a uma totalidade (DELEUZE & GUATTARI, 1976-1980/1995a). Trata-se de um desenvolvimento próprio da máquina teórica esquizoanalítica, em que se produzem conceitos como perturbação às sedimentações do

pensamento, em vez de se primar pela teoria como estruturação dos conceitos num conjunto bem ordenado e comportado.

Cada vez que um agenciamento territorial é tomado num movimento que o desterritorializa (em condições ditas naturais ou, ao contrário, artificiais), diríamos que se desencadeia uma máquina. É essa a diferença que queríamos propor entre máquina e agenciamento: uma máquina é como um conjunto de pontas que se inserem no agenciamento em vias de desterritorialização, para traçar suas variações e mutações. Pois não há efeitos mecânicos; os efeitos são sempre maquinaicos, isto é, eles dependem de uma máquina diretamente conectada com o agenciamento e liberada pela desterritorialização. [...] As máquinas são sempre chaves singulares que abrem ou fecham um agenciamento, um território. (DELEUZE & GUATTARI, 1997a: 146-148, grifos dos autores).

Por um procedimento transversal, procura-se neste desenvolvimento furar os pontos de bloqueio que uma abordagem do inconsciente como campo problemático ainda suscitavam. Se *O anti-édipo* opera com o conceito de inconsciente como produção no campo social, como máquina desejante, *Mil platôs* irá prolongar essa abordagem, levando-a a campos de saber até então inexplorados, numa ampliação da potência de desterritorialização das ferramentas teóricas, propiciadora de novas criações conceituais. É por esse novo procedimento, que se desprende da contrariedade do “anti”, que Guattari e Deleuze retomarão o conceito de sistemas homens-máquinas, desterritorializando-o do campo das práticas e saberes ergonômicos.

Um instrumento conceitual para a história do capital e do Estado: pela problematização do presente

Voltemo-nos, então, ao encontro entre esquizoanálise e ergonomia da atividade, especificamente entre Deleuze com Guattari e Montmollin, para extrairmos algumas pistas de desenvolvimento do entrecruzamento entre estas práticas analíticas no campo social. Ao retomarem em *Mil platôs* o conceito de sistema homens-máquinas, Deleuze e Guattari (1980/1997b) desenvolvem-no pelo “sistema mais amplo possível”, como indicado por Montmollin (1967/1971: 12), pelo atravessamento dos diversos níveis de relações. Expande-se o conceito para além de sua incidência na ergonomia, fazendo-o transitar pelos campos de saber da história, da política, da economia, da subjetividade. Se, em *O anti-édipo*, o sistema homens-máquinas comparece na definição de máquina desejante, em *Mil platôs* o conceito advindo da ergonomia da atividade se desloca pela discussão da relação entre o Estado e o capital – sempre atravessada, vale ressaltar, pelo problema da produção desejante. Trabalhando barbaramente com o conceito, usando-o

em campos que não são o de origem, Guattari e Deleuze convocam a esquizoanálise a transitar pelas bordas da análise da atividade.

Ao discutir o Estado e suas formações, Deleuze e Guattari (1980/1997b) distinguem a servidão maquínica e a sujeição social. A servidão maquínica é um modo de funcionamento social ligado à emergência do *Urstaat* – a figura do Estado que funciona como transcendente às relações de força constituintes das coletividades e que se coloca no horizonte da história pelas várias formas estatais (DELEUZE & GUATTARI, 1972-1973/2010). O Estado, que surge de um lance já todo formado e incondicionado, é tomado como figura imemorial em processo a se desenhar por distintas formas – o império, o reino, a cidade-estado, o Estado-nação. Trata-se de borrar os limites entre natureza e história na consideração do Estado, bloqueando-se a velha querela entre construído e eterno; mas mostrando, exatamente nesta consideração, como o problema do Estado perpassa o corpo social em suas mais diversas construções. É a questão da construção de relações de poder entre os sujeitos sociais que emerge assim. O *Urstaat* é a reterritorialização dos fluxos sociais de constituição de meios de vida, o movimento de sobrecodificação dos valores construídos coletivamente, a sobre-determinação das relações em funcionamento. O *Urstaat* é o Estado em processualidade por meio das formas que assume na história.

Um aparelho de Estado se erige sobre as comunidades agrícolas primitivas, que têm já códigos de linhagem-territoriais; mas ele os sobre-codifica, submete-os ao poder de um imperador déspota, proprietário público único e transcendente, mestre do excedente ou do estoque, organizador dos grandes trabalhos (sobretrabalho), fonte de funções públicas e de burocracia (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 116, grifo dos autores).

O *Urstaat* é o horizonte futuro e o passado imemorial da organização social como transcendente, unidade que se pretende além de nós para reajustar os sentidos que produzimos e os meios de criação em nossas atividades. O Estado se impõe numa condensação dos sentidos da produção e fixação dos movimentos de apropriação desejante em propriedade constituída de direito, para que a ordem vigore como princípio irrevogável. Há uma operação de significação que o Estado como propriedade total impõe aos sentidos produzidos pela vida coletiva, acompanhada por toda uma estruturação dos processos de produção.

A servidão maquínica é o sistema homens-máquinas pelo qual funciona o *Urstaat*. “Há servidão quando os próprios homens são peças constituintes de uma máquina, que eles compõem entre si e com outras coisas (animais, ferramentas) sob o

controle e a direção de uma unidade superior” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 156). A servidão maquínica é o funcionamento da máquina social que se produz como Estado, a partir do excedente de produção estocado. Reterritorializam-se, por este procedimento, todos os meios de produção, todas as máquinas sociais, em propriedade de pertencimento ao Estado, em moeda que sobrecodifica a circulação da produção coletiva. Entretanto, Deleuze e Guattari (1972-1973/2010; 1980/1997b) afirmam que o *Urstaat* não se define de uma vez por todas por este funcionamento, mas se modula em função do contraponto aos movimentos de desterritorialização e descodificação dos fluxos sociais, aos movimentos coletivos que colocam em questão os valores e as normas sociais.

À medida que se desenvolve o capitalismo, o Estado se organiza menos em função de uma reterritorialização dos fluxos de produção e mais por conta de “organizar conjunções de fluxos descodificados como tais [...] a servidão máquina tende a ser substituída por um regime de *sujeição social*” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 148-149, grifos dos autores). A figura do escravo liberto no Estado imperial arcaico assinala a emergência de um corpo de metalúrgicos, comerciantes e artesãos que absorvem e consomem o excedente estocado, configurando-se como trabalhadores relativamente autônomos em relação ao governo estabelecido. Esses trabalhadores irão compor, sob condições diversas, um mercado relativamente livre da sobrecodificação do Estado, mas enxertado nele, tirando-o do impasse do controle burocrático ao mesmo tempo em que o supõe. A natureza objetiva da propriedade torna-se meio comum de uma apropriação privada, “relações pessoais de dependência, ao mesmo tempo entre proprietários (contratos) e entre propriedades e proprietários (convenções), duplicam ou substituem as relações comunitárias e de função” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 148). O Estado se redesenha pela instauração dos meios privados de produção que o permeiam e o dispõem como suporte para os fluxos mercantis. Configura-se assim um modo mais fluido em relação à produção de modos de vida e, por isso mesmo, mais hegemônico em sua repressão.

A sujeição social se instaura quando a finalidade do sistema produtivo, a manutenção do Estado, “constitui o homem como sujeito que se reporta a um objeto tornado exterior, seja esse objeto um animal, uma ferramenta ou mesmo uma máquina: o homem não é mais componente da máquina, mas trabalhador, usuário..., ele é sujeitado à máquina, e não mais submetido *pela* máquina” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 156, grifos dos autores). Este processo de subjetivação, ganhando forma de

sujeito em relação exterior às máquinas produtivas, acontece quando a máquina de Estado transmuta-se. A partir de uma função sobrecodificadora e reterritorializante, constitui-se o Estado numa nova modalidade dessa função no contexto capitalista: organizar conjunções dos fluxos descodificados e desterritorializados que o próprio Estado suscita, fluxos de “trabalhadores livres”.

Deleuze e Guattari (1980/1997b) operam uma genealogia da figura do trabalhador inscrito na história do trabalho, ou seja, buscam traçar as emergências do trabalhador como modo de existência. É preciso notar que sob os dois regimes de produção coletiva, a servidão maquínica e a sujeição social, o trabalhador inscreve-se de maneira bastante diversa, não se tratando do mesmo trabalhador. Estes dois regimes correspondem a modulações distintas na processualidade do *Urstaat*. Na servidão maquínica, o que se desenha é a figura do trabalhador público, submetido pela máquina de Estado que consome o excedente de produção acumulado em um regime monopolista totalizante. Na sujeição social, configura-se o sujeito trabalhador individuado da máquina de produção social, separado da máquina técnica, mas definido a partir desta disjunção. O trabalhador livre como sujeito social que constrói meios produtivos atravessando as fronteiras de Estado supõe, entretanto, o Estado como condição de sua emergência. Tem-se aí a figura do trabalhador livre em relação intrínseca com o Estado pela condição de adjacência às máquinas produtivas monopolizadas pelo Estado.

O regime capitalista trata ainda de produzir uma linha de fuga diante do impasse da reterritorialização em monopólios privados que sucede a desterritorialização dos fluxos de trabalhadores. O Estado aí só existe em função da regulação dos fluxos coletivos, ou seja, é preciso que algo fuja do regime social para que a função de retomada do estado de coisas se exerça. Neste sentido, o Estado desenvolve-se como em função das modulações próprias do capital. E, se a princípio funciona organizando os fluxos coletivos “livres”, a seguir retoma a função totalizante sobre os códigos e territórios produtivos. Passamos do modelo industrial ao modelo empresarial. “Ele começa por invocar uma só Subjetividade global e não qualificada, que capitaliza todos os processos de subjetivação [...] o capitalismo aparece como uma empresa mundial de subjetivação” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 150-157). Tal funcionamento instaura um mercado mundial e se desenvolve como uma conjunção generalizada e universal dos fluxos de produção imanentes aos processos sociais. Alcançam-se, no capitalismo, níveis de descodificação e de desterritorialização que o *Urstaat* trata de

acompanhar. E o capital tende cada vez mais a tornar-se homogêneo, universal, puro, livre das determinações negociantes.

O capital tornando-se puro passa à independência das formas de Estado, que suscita apenas artificialmente. Entretanto, se o capitalismo de uma subjetividade global dispensa o *Urstaat* por um lado, encontra nas formações de Estado modelos disponíveis para sua realização por outro. É o Estado em situação mercantil. “Com o capitalismo, portanto, os estados não se anulam, mas mudam de forma e assumem um novo sentido: modelos de realização de uma axiomática mundial que os ultrapassa. Mas ultrapassar não é de modo algum passar sem...” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 153). O Estado já não se configura essencialmente em uma reterritorialização dos meios de produção, uma sobrecodificação por valores transcendentais, mas funciona como modelos de realização imanentes aos processos produtivos entre os trabalhadores convocados a funcionar sob a lógica da empresa, como líderes empreendedores ou colaboradores proativos, configurando uma subjetividade generalizada. A sujeição social e suas formas sujeitos passam a corresponder, no contexto do capitalismo global, a modelos submetidos às modulações de mercado, funcionando como compensações à desterritorialização e descodificação cada vez mais radicais. Desta maneira, o capitalismo “restaura ou reinventa, sob novas formas tornadas técnicas, todo um sistema de servidão maquínica. [...] as máquinas da cibernética e da informática formam uma terceira idade [da máquina técnica] que recompõe um regime de servidão generalizado: “sistemas homens-máquinas”” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 157).

No modo capitalista, o que se produz em termos de subjetividade é cada vez menos uma sujeição do trabalhador, ou seja, a formação de uma classe trabalhadora apartada dos meios de produção, e cada vez mais uma nova servidão maquínica em que os aparelhos produtivos compõem-se por arranjos entre homens e máquinas em sistemas informatizados. Trata-se de um novo agenciamento homens-máquinas. “Dir-se-á mesmo que um pouco de subjetivação nos distanciava da servidão maquínica, mas que muito nos reconduz a ela” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 158).

Portanto, a conceituação de servidão maquínica em Deleuze e Guattari (1980/1997b) desenvolve a definição de sistemas homens-máquinas, proposta por Montmollin (1967/1971). Temos aí um conceito desgarrado das aparelhagens conceituais da ergonomia tais como elas são montadas, transversalizado por outros campos problemáticos – história, economia, sociologia, política, psicanálise, filosofia, dentre outros. A instrumentação do conceito na ergonomia de Montmollin é de outra

ordem de multiplicidades que a da esquizoanálise. Contudo, as duas são atravessadas pelo conceito em sua singularidade, como um diferenciante de ambas. Produzem-se posições analíticas, princípios, práticas, discursos em composições distintas, porém abertas e ligadas em uma mútua interferência.

O uso do conceito de sistema homens-máquinas por Deleuze e Guattari coloca em análise, indiretamente, a potência disruptiva da ergonomia como intervenção nos meios de trabalho. Pode-se assim traçar a paisagem histórica em que emerge e funciona a ergonomia, considerando como a abordagem dos sistemas homens-máquinas se insere no contexto social e produtivo das empresas. O problema das formações coletivas em equipes de trabalho, assim como a exigência de criatividade e iniciativa por parte dos trabalhadores aparecerão cada vez mais como problemáticas diante das quais os ergonomistas se verão compelidos a agir. Isto por conta da abertura que os ergonomistas sustentarão em relação às situações de trabalho, à construção histórica que se faz pela atividade produtiva.

Trata-se, em Deleuze e Guattari (1980/1997b), quando trabalham com o conceito de sistema homens-máquinas, extraído da ergonomia, de situá-lo e usá-lo como instrumento, em sua potência de parcialidade, para pensar os modos de produção e de subjetivação, em vez de tomá-lo como um modelo a ser meramente aplicado. Desse modo, desenvolvem o problema colocado pela ergonomia ao expandirem sua abordagem do posto de trabalho para a consideração do sistema homens-máquinas, das relações de trabalho entremeadas pelas máquinas. “A máquina técnica é o meio entre dois sujeitos” (DELEUZE & GUATTARI, 1980/1997b: 158). Da perspectiva da produção desejante, dos processos de produção social, Guattari e Deleuze afixam este conceito que se desenvolveu no campo da ergonomia e do qual se pode lançar mão para constituir uma esquizoanálise da atividade produtiva.

Desse modo, Deleuze e Guattari (1980/1997b) tomam o conceito de sistema homens-máquinas pela radicalidade da proposição de Montmollin (1967/1971), de que seria preciso sempre partir do sistema mais amplo possível, de uma circunscrição a mais abrangente possível, para se colocar em análise os problemas dos processos de produção social. Cabe, entretanto, não perder de vista, nessa ampliação de perspectiva, a dimensão da atividade em sua situação concreta nos meios de trabalho, como espaço de luta do trabalhador que não se faz fora do próprio trabalho. Esse consiste em um dos grandes desafios da esquizoanálise: a abordagem das micropolíticas na imanência dos processos produtivos. Mas, como cruzar a prática situada nos meios coletivos de

produção e a história das formações sociais num nível mais amplo sem abordá-las de forma sistemática e harmonizadora dos conflitos que se fazem pelos seus desníveis? Eis o problema sobre o qual nos instalamos para inventar saídas e entradas junto com os trabalhadores para as questões que se constroem como micropolíticas do trabalho.

Referências

- ALTOÉ, Sônia (org.). *René Lourau: Analista Institucional em Tempo Integral*. São Paulo: HUCITEC, 2004.
- CLOT, Yves. *A Função Psicológica do Trabalho*. Petrópolis: Vozes, 2006. Original publicado em 1999.
- _____. *Trabalho e poder de agir*. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010a. Original publicado em 2008.
- _____. A psicologia do trabalho na França e a perspectiva da clínica da atividade. *Fractal: revista de psicologia*, Niterói, v. 22, n. 1, p. 207-234, 2010b. Disponível em: <http://www.uff.br/periodicoshumanas/index.php/Fractal/article/view/463/402>>. Acesso em: 04 set. 2010.
- _____. Prefácio. In: ROSEMBERG, Dulcinea Sarmiento; RONCHI FILHO, Jair; BARROS, Maria Elizabeth Barros de (orgs.). *Trabalho docente e poder de agir: clínica da atividade, devires e análises*. Vitória, ES: EDUFES, 2011. p. 11-14.
- DANIELLOU, François (org.). *A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos*. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. Original publicado em 1996.
- DARSES, Françoise; MONTMOLLIN, Maurice de. *L'Ergonomie*. Paris: La Découverte, 2006.
- DEJOURS, Christophe. *A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1992. Original publicado em 1980.
- DELEUZE, Gilles. *Diferença e Repetição*. 2. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2006a. Original publicado em 1968.
- _____. *Lógica do sentido*. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998. Original publicado em 1969.
- _____. Em que se pode reconhecer o estruturalismo?. _____. *A ilha deserta: e outros textos: textos e entrevistas (1953-1974)*. São Paulo: Iluminuras, 2006b. Original publicado em 1972.
- DELEUZE, Gilles; FOUCAULT, Michel. Os intelectuais e o poder. In: DELEUZE, Gilles. *A ilha deserta: e outros textos: textos e entrevistas (1953-1974)*. São Paulo: Iluminuras, 2006. p. 265-273. Original publicado em 1972.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, v. 1. São Paulo: Ed. 34, 1995a. Original publicado em 1976-1980.
- _____. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, v. 2. São Paulo: Ed. 34, 1995b. Original publicado em 1980.

- _____. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, v. 3. São Paulo: Ed. 34, 1996. Original publicado em 1980.
- _____. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, v. 4. São Paulo: Ed. 34, 1997a. Original publicado em 1980.
- _____. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, v. 5. São Paulo: Ed. 34, 1980/1997b. Original publicado em 1980.
- _____. *O anti-Édipo: capitalismo e esquizofrenia* 1. São Paulo: Ed. 34, 2010. Original publicado em 1972-1973.
- DELEUZE, Gilles; PARNET, Claire. *Diálogos*. São Paulo: Escuta, 1998. Original publicado em 1977.
- EWALD, François. A esquizo-análise. In: ESCOBAR, Carlos Henrique de (org.). *Dossier Deleuze*. Rio de Janeiro: Hólon, 1991. p. 89-92. Original publicado em 1988.
- FALZON, Pierre. Natureza, objetivos e conhecimentos da ergonomia. In: _____ (org.). *Ergonomia*. São Paulo: Blucher, 2007. p. 3-19. Original publicado em 2004.
- GUATTARI, Félix. Máquina e estrutura. In: _____. *Psicanálise e transversalidade: ensaios de análise institucional*. Aparecida: Idéias & Letras, 2004a. p. 309-319. Original publicado em 1969.
- _____. *Psicanálise e transversalidade: ensaios de análise institucional*. Aparecida: Idéias & Letras, 2004b. Original publicado em 1972.
- _____. Falação em torno de velhas estruturas e novos sistemas. In: _____. *Revolução molecular: pulsações políticas do desejo*. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. p. 157-164. Original publicado em 1980.
- _____. A paixão das máquinas. In: O reencantamento do concreto. São Paulo: HUCITEC, 2003. p. 39-52.
- GUATTARI, Félix; ROLNIK, Suely. *Micropolítica: cartografias do desejo*. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. Original publicado em 1986.
- GUÉRIN, François; LAVILLE, Antoine; DANIELLOU, François; DURAFFOURG, Jacques; KERGUELEN, Alain. *Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia*. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. Original publicado em 1991.
- LAVILLE, A. *Ergonomia*. São Paulo: EPU, 1977. Original publicado em 1976.
- LOURAU, René. *Análise Institucional e Práticas de Pesquisa*. Rio de Janeiro: UERJ, 1993. Disponível em: <http://www.mnemosine.cjb.net/mnemo/index.php/mnemo/article/viewFile/262/429>. Acesso em: 13 ago. 2010.
- MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. São Paulo: Nova Cultural, 1996. v. 1, t. 1. Original publicado em 1867.
- MONTMOLLIN, Maurice de. *Introducción a la ergonomia: los sistemas hombres-máquinas*. Madrid: Aguilar, 1971. Original publicado em 1967.
- MURRELL, Hywel. *Homens e Máquinas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. Original publicado em 1976.

SCHWARTZ, Yves. *O trabalho numa perspectiva filosófica*. Cuiabá: Seminário Trabalho, Saber, Educação/UFMT, 2003. Disponível em: <<http://www.esnips.com/displayimage.php?pid=9084217>>. Acesso em: 07 fev. 2010.

WISNER, Alain. *Por dentro do trabalho: ergonomia: método & técnica*. São Paulo: FTD / Oboré, 1987. Original publicado em 1976.

_____. *A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia*. São Paulo: Fundacentro, 1994. Original publicado em 1993.

_____. Questões epistemológicas em ergonomia e em análise do trabalho. In: DANIELLOU, François (org.). *A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos*. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. Original publicado em 1996.

Jésio Zamboni
Universidade Federal do Espírito Santo
jesiozamboni@gmail.com

Maria Elizabeth Barros de Barros
Universidade Federal do Espírito Santo
betebarros@uol.com.br