

DISPOSITIVOS DIDÁTICOS PARA A ABORDAGEM DO MÉTODO DA CARTOGRAFIA COM PESQUISADORES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Matusalém de Brito DUARTE¹

Hérika Eustáquia do CARMO²

Marcela Soares MACHADO³

Romero MEIRELES⁴

Resumo

O objetivo dessa pesquisa foi a criação e aplicação de dispositivos didáticos com pesquisadores do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), para a abordagem do arcabouço teórico-conceitual e teórico-metodológico da Cartografia de Deleuze e Guattari, de modo a potencializar o uso em pesquisas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A partir dos conceitos, foram construídos dispositivos detonadores intitulados “livro-raiz”, “platôs de apresentação”, “imagens conceituais”, entre outros. A aplicação dos dispositivos comprovou a eficiência dos mesmos no entendimento dos conceitos cartográficos. Os pesquisadores socializaram suas inquietações por terem sido levados a deslocarem seus corpos e formas de pensar durante o processo e concluíram ser de grande potencial o uso da Cartografia em pesquisas relacionadas à EPT.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. Deleuze e Guattari. Metodologia de pesquisa.

¹ Docente e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG. Doutor em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Mestre e Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor de Geografia dos Cursos de Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio do CEFET-MG.

E-mail: matusalem@cefetmg.br.

² Discente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG. Graduada em Design Gráfico pela Universidade Estadual de Minas Gerais.

E-mail: herikahec@hotmail.com.

³ Discente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG. Graduada em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

E-mail: marcelassmachado@gmail.com.

⁴ Discente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG. Graduação em Diteiro pela FADOM - Faculdades Integradas da Oeste de Minas.

E-mail: romeromeireles@yahoo.com.br.

DIDACTIC DEVICES TO APPROACH THE CARTOGRAPHIC METHOD WITH RESEARCHERS FROM PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION

Matusalém de Brito DUARTE

Hérika Eustáquia do CARMO

Marcela Soares MACHADO

Romero MEIRELES

Abstract

The objective of this research was the creation and application of didactic devices with researchers from the Professional Master in Professional and Technological Education (ProfEPT) of the Minas Gerais Federal Center of Technological Education (CEFET-MG), for approaching the theoretical-conceptual and theoretical-methodological framework of Deleuze e Guattari's Cartography, potentializing its use in Professional Technological Education (EPT). From the concepts were built ignition devices named "Book-rhizome," "presentation plateaus," "conceptual images," and others. The application of the didactic devices proved their efficiency in the understanding of cartographical concepts. The researchers socialized their restlessness for having to move their bodies and ways of thinking during the process and concluded the great potential of cartography's use in EPT researches.

Keywords: Professional Technological Education, Deleuze and Guattari, Research Methodology.

Introdução

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) não é algo recente na história da educação do país. Esse formato de ensino, de grande metamorfismo no século XX, hoje é ofertado principalmente pela Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, nas suas modalidades: Integrada, Concomitante Externa e Subsequente. Sua história remonta à época do Império, quando a formação compulsória de trabalhadores em vários ofícios tinha por objetivo a retirada das crianças e adolescentes das ruas, buscando evitar que se tornassem adultos desocupados (BRASIL, 2018).

Ao longo do tempo, o Ensino Profissionalizante continuou a ser ofertado pela Rede Federal de Educação. No entanto, durante o processo, ocorreram diversas mudanças na nomenclatura: Escolas de Aprendizes e Artífices (1909), Liceus Profissionais (1937), Escolas Industriais e Técnicas (1942), Escolas Técnicas (1959), Centros Federais de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná (1978) e Institutos Federais de Educação Tecnológica (2008), tendo sempre como objetivo a formação Profissional e, atualmente, a formação Profissional Científica e Tecnológica (BRASIL, 2018).

O que não se pode negar, durante o histórico da Educação Profissional, é a dualidade entre formação humana e formação para o trabalho, elemento existente até os dias atuais e que faz parte da história da educação, demonstrando a forte presença dos dispositivos de poder também nessa área. Essa afirmativa se explica pelo fato da persistência de dois tipos de educação: um primeiro reservado aos filhos da elite, cuja formação contava com o ensino de artes, ciências e tecnologias, para que se tornassem intelectuais e continuassem dominando os subalternos e um segundo tipo, de formação voltada para os filhos dos proletários. Neste, a formação para o trabalho era destinada a ensinar tarefas manuais e técnicas, onde os trabalhadores aprendiam o modo de fazer e não o pensar, dificultando, assim, a criação de estratégias e rupturas para novas formas de se viver e pensar o trabalho. Segundo Moura (2007, p. 5), “a educação cumpria a função de contribuir para a reprodução das classes sociais já que aos filhos das elites estava assegurada essa escola das ciências, das letras e das artes e aos demais lhe era negado o acesso”.

A formação para o trabalho teve origem na política pública em 1909, quando a União assumiu pela primeira vez a oferta de um ensino gratuito ao trabalhador (pobre) de forma assistencialista e com intuito de ajudar a população mais necessitada. Na ocasião, foram implantadas dezenove escolas de Aprendizes e Artífices, vinculadas ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Tais escolas eram voltadas à classe pobre e desfavorecida da sociedade, destinadas a formar operários e contramestres (MOURA, 2007).

Para a classe dominante, a educação dos filhos era ofertada em casa ou em institutos filantrópicos, ou até mesmo pela igreja. Esse tipo de educação tinha um aspecto propedêutico e intelectual, mantendo a condição hegemônica, e era considerado um luxo destinado à classe dos filhos de dirigentes, enfatizando que o proletariado não necessitava

de formação como indivíduo, mas como mão de obra voltada a suprir as demandas do mercado (VASCONCELOS, 2007).

Mesmo com o passar dos anos, essa dualidade estrutural – a divisão social e técnica do trabalho como estratégia do capitalismo – permanece, e é tema de vários estudos realizados por intelectuais da área da EPT. Pesquisadores como Maria Ciavatta e Marise Ramos defendem que a educação dos trabalhadores deveria ser ofertada de forma integral, politécnica e omnilateral, ou seja, voltada para educação humana, destinada a formar cidadãos pensantes e capazes de olharem o mundo de forma crítica. Outro ponto defendido é que a educação não mais deveria estar vinculada ao treinamento para o uso de uma técnica e ou exclusivamente para a execução de trabalhos manuais para o mercado – o homem-máquina que não pensa – mas sim, na formação de sujeitos “emancipados” na sua integralidade, de modo a estarem aptos a tomar decisões e fazer parte de uma sociedade, mesmo que capitalista, sem terem que ser apenas os geradores de mais-valia para a classe hegemônica (CIAVATTA e RAMOS, 2011; RAMOS, 2008).

É importante observar que os estudos contemporâneos que identificam esse dualismo educacional em diversos níveis da educação brasileira, se contrapõem às propostas de criação de sistemas de ensino diferenciados para a classe dominante e a classe trabalhadora. Para Ramos (2014, p. 18), essa dualidade também deve ser superada:

Temos também uma característica estrutural, que é dual. Ou seja, no Brasil os sistemas se organizam com tipos de formações diferenciadas para classes ou segmentos sociais diferenciados. No caso dos filhos da classe trabalhadora desde cedo todos têm que se preocupar com a produção material da existência, e por isso, não podem perder tempo na escola, situação essa que precisa ser superada e não reproduzida.

No entanto, a preocupação com a necessidade de sobrevivência econômica de um trabalhador inicia-se já na adolescência, quando este nem mesmo terminou o Ensino Médio. Grande parte dos filhos da classe trabalhadora precisa buscar, desde cedo, inserção no mercado de trabalho para completar a renda da família, e em alguns casos, até mesmo para garantir sua autossustentação, impactando diretamente as expectativas e o futuro profissional promissor (MOURA, 2013).

Neste contexto, a EPT se estabelece como uma necessidade para que o trabalhador adentre o mundo do trabalho, cuja proposta de formação, busca romper com o dualismo histórico mencionado. De acordo com a Resolução nº 06/2012 (BRASIL, 2012):

Art. 5º Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio têm por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais.

Pode-se notar que as diretrizes curriculares para a EPT buscam romper com o dualismo histórico quando assumem que, além dos conhecimentos técnicos, também é necessário inserir no ensino a preocupação com a questão social, histórica e cultural dos indivíduos, sujeitos do processo de aprendizagem e formação tecnológica.

Sendo assim, faz-se necessário que se estude a realidade do indivíduo pesquisado, sua origem, seus relacionamentos em sociedade e como ocorre o ensino e aprendizagem da teoria e prática dentro da instituição de ensino. Além disso, é preciso analisar todo o processo e os fragmentos de uma totalidade onde se desenvolvem a formação técnica e humana desses indivíduos, de modo a garantir a integralidade proposta nas novas diretrizes curriculares para a EPT.

A Cartografia de Deleuze e Guattari, como metodologia de pesquisa, surge e se insere nesse contexto como possibilidade de adentrar nessas realidades, tanto pela prática pedagógica, quanto pela produção de pesquisas, como potencializadora de uma nova forma de interação com a realidade, como detonadora de impulsos que instiguem a interpretação e o conhecimento acerca dos jogos de capturas e de poder engendrados pelos dispositivos de controle contemporâneos (PASSOS *et al.*, 2009).

Derivada da obra “Mil Platôs” de Deleuze e Guattari, no platô “Rizoma”, a Cartografia, como metodologia de pesquisa, busca realizar uma reversão no sentido tradicional de método. O termo Cartografia, comumente utilizado na Geografia como a ciência dos mapas, é apropriada para propor um caminho metodológico sem metas pré-fixadas, que seja uma pesquisa-intervenção na qual as metas são traçadas no percurso. Nesse sentido, a Cartografia busca a inseparabilidade entre o conhecer e o fazer, entre o pesquisar e o intervir (PASSOS *et al.*, 2009).

Por ser um método clínico-político de intervenção, que permite uma transversalidade entre os elementos que constituem a pesquisa, a Cartografia tem como premissa fugir da política cognitiva realista, de coletas de dados prévios e da representação da realidade. Com isso, é exigida outra postura do pesquisador: o rastreio, concentrando no problema sem saberes prévios; o toque, que é o afetamento pela matéria-força e não matéria-forma; o pouso, no novo território-acontecimento que se forma e reconhecimento atento, que implica o acompanhamento de um processo e não sua representação (PASSOS *et al.*, 2009).

Assim, a Cartografia pode contribuir para se mapear e avançar em pesquisas que tenham como objetivo adentrar os territórios do sujeito-aluno na sua totalidade e no processo de sua formação. Além da perspectiva do trabalho como princípio educativo, os sujeitos devem ser abordados também como indivíduos compostos de outras dimensões tão importantes como o trabalho e imprescindíveis para a construção/transformação das realidades na contemporaneidade: a tecnologia, as artes, as relações interpessoais, a solidariedade, entre outras dimensões.

A cartografia: potencialidades na Educação Profissional e Tecnológica

No processo de pesquisa, seja em Educação ou outra área das Ciências Humanas e Sociais, a delimitação do arcabouço teórico-metodológico que norteará a pesquisa, continua desafiando os pesquisadores. Seja pela complexidade das questões que se colocam diante

do contexto globalizante neoliberal, seja pelo temor de ver seu trabalho criticado como superficial ou de amostragem insuficiente.

No campo da Educação Profissional e Tecnológica, essas questões ganham um ingrediente a mais, devido à complexa relação entre formação dos sujeitos e formação para o trabalho. Além disso, as mudanças nas relações de trabalho, com a formação de novos modos de inserção no mercado, com a uberização, o empreendedorismo, o trabalho imaterial, dentre outras possibilidades, desafiam os pesquisadores e formadores a pensar como conciliar tais multiplicidades nos pacotes curriculares previamente determinados.

A escolha do arsenal teórico-metodológico de uma pesquisa tem como premissa o traçado de um caminho a seguir para se ter acesso a dados, realidades, bem como a determinação de formas de leitura desse material e seu tratamento. Nesse sentido, tal escolha carrega em si previamente um modo de fazer ciência e um olhar, seja em busca de uma transformação via transcendência ou numa perspectiva, menos comum, que é a da imanência.

No Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), grande parte das referências bibliográficas indicadas para a disciplina Metodologia de Pesquisa, que é uma disciplina obrigatória, está relacionada à pesquisa-ação e à pesquisa-intervenção, como emancipadoras de um sujeito alienado para uma consciência crítica. De cunho sócio-histórico, tais referências podem limitar a abordagem de inúmeras modificações no mundo do trabalho e na integralidade dos sujeitos para além do trabalho, como já foi apresentado acima. Nesse sentido, a Esquizoanálise de Deleuze e Guattari se apresenta como uma proposta de leitura de mundo que integra essa segunda possibilidade de leitura-transformação de realidade, considerada como multiplicidade. Porém, considerada como uma leitura de difícil assimilação no universo fora da filosofia, a Cartografia como método advindo da Esquizoanálise, ainda é pouco utilizada pelos profissionais e abandonada por muitos pela aridez do caminho de sua compreensão.

Conceituar ou definir a Esquizoanálise não é tarefa fácil, pois se trata de um movimento inaugurado por Gilles Deleuze e Félix Guattari, pós 1968, a partir da publicação das obras “O Anti-Édipo” e “Mil Platôs”, que propõe uma nova leitura imanente da vida, com um objetivo militante de potencializar a vida, a diversificação, o incremento, possibilitando uma nova forma de fazer política em diversos arranjos singulares e de possibilitar a produção desejante livre das capturas das máquinas de antiprodução, como o capitalismo, por exemplo. Segundo o esquizoanalista Gregório Baremlitt (2010, p. 40):

É nessa produção de “pensamenteares”, nessa variável de seus “n” componentes de produção, reprodução e antiprodução, na montagem de dispositivos destinados a promover a revolução inventiva dos processos produtivos e a neutralizar sua brusca interrupção, ou sua aceleração ao infinito, dada pelos muros brancos ou pelos buracos negros da reprodução e da antiprodução, que consiste a esquizoanálise ou pragmática universal.

A Esquizoanálise é uma abordagem inovadora de leitura do mundo, pois tem como premissa a quebra dos binarismos ou dualismos existentes nas formas estruturalistas do pensar e analisar a realidade. Além disso, nessa forma de ler o mundo, há uma busca por um estética da vida dado o compromisso de militar ou trabalhar em prol da potencialização de novos modos de existência que permitam a produção e não simplesmente a reprodução como visa o capitalismo, principalmente. Nesse sentido, nas obras de Deleuze e Guattari, bem como dos estudiosos dessa abordagem, há um esforço contínuo de buscar uma multiplicação causal fugindo da lógica das contradições dualistas e transcendentais (BAREMBLITT, 2010; PASSOS *et al.*, 2009; ROMAGNOLI e CARDOSO, 2019).

A desconstrução desta forma de trabalhar os conceitos permite leituras da realidade desprendidas da concepção de um *à priori* ideal transcendente, a ser alcançado pela eliminação de uma realidade “contraditória”, permitindo a identificação dos paradoxos numa realidade multidimensional e as causas e efeitos em diferentes pontos no plano de forças.

Silvio Gallo (2008), estudioso de Deleuze e sua relação com a educação, apresenta algumas características da filosofia de Deleuze, que potencializam seu uso para a formação de pesquisadores em Educação e em Educação Profissional e Tecnológica, dada a necessidade crescente da construção de novos pensamentoares – múltiplos e diversos – e sua imersão no mundo do trabalho. Gallo afirma que a filosofia de Deleuze é a filosofia da multiplicidade; da atenção constante ao presente; dos acontecimentos; da impossibilidade de pensar por categorias; que rejeita mediações; da construção de conceitos não-universais, nem representativos para os acontecimentos. Nesse sentido, os conceitos são e devem ser criados a partir de problemas, como uma heterogênese e incorporais, ou seja, são um mundo possível no meio da multiplicidade e nunca a coisa em si, mas intensidades (GALLO, 2008).

Na confluência com Félix Guattari, Deleuze desenvolveu seu pensamento e a Esquizoanálise como uma prática micropolítica, cuja tônica é a de inventar maneiras de maquinar novas sensibilidades e novas inteligências da existência. Com isso, busca-se romper com a lógica do ser a partir de emergência de uma multidão de devires mutantes, que seriam diferenciações de nós mesmos, a partir de novas experimentações, permitindo fugir das formações repressivas e dominantes, produzindo o novo. Guattari chega a afirmar que o capitalismo, ao explorar a força de trabalho, acaba insinuando-se na economia desejante dos explorados (GUATTARI, 1987).

A Esquizoanálise recusa qualquer centramento na subjetividade, no ser uno essencializado, ela se interessa por uma diversificação de meios de semiotização, passando da interpretação significativa para a exploração dos agenciamentos de enunciação que produzem afetos subjetivos. É uma nova forma de promover análises, isenta de simbolismos e da interpretação, ou seja, um militismo que faça com que os fluxos passem sob os códigos sociais dominantes, que querem canalizá-los e os barrem (GUATTARI, 1987; GUATTARI e ROLNIK, 2010).

O método da Cartografia de Deleuze e Guattari, inferido, principalmente a partir da obra de Deleuze e Guattari “Mil Platôs – Capitalismo e Esquizofrenia”, tem sido utilizado por pesquisadores de várias áreas das Ciências Humanas, Sociais e da Saúde. Embora tais estudiosos não tenham publicado livros de metodologia, o desenvolvimento de um arcabouço teórico-conceitual crítico do funcionamento do Capitalismo hipermoderno e da maquinaria que o compõem e o faz ressoar na sociedade e nos sujeitos, através de seus códigos e segmentarizações, fez com que fosse desenvolvido um método de pesquisa inovador, intitulado como Cartografia.

Historicamente a Cartografia é conhecida como a ciência ou arte de produção de mapas, que são representações de porções da superfície terrestre para usos variados como: localização, delimitação de processos, expressão de fluxos, entre outros usos. A Cartografia a partir de Deleuze e Guattari, porém, ganha esse nome devido ao uso do termo “mapa” no primeiro platô do livro “Mil Platôs – Capitalismo e Esquizofrenia”, intitulado “Introdução: Rizoma”. Nesse capítulo, primordial para o entendimento e introdução ao pensamento deleuze-guattariano, os autores apresentam o rizoma como a realidade-multiplicidade que se contrapõe, sem binarismo, ao conceito árvore-raiz. O rizoma não é feito de unidades, mas de dimensões; é movido pelo desejo que produz; é desterritorialização, logo feito por linhas e não por pontos; compõe uma trama como hastes de uma marionete e não a subjetividade una do “ser”. É nesse fazer que o conceito de mapa é utilizado pelos autores, como uma “metáfora” que traz como inferência o “cartógrafo”, como aquele que cartografa. O mapa é utilizado por eles para definir que, como a realidade-rizoma tem múltiplas entradas, é aberta e modificável, e também, como o mapa é superfície, não uma estrutura vertical, nem uma reprodução foto-decalque, então, tal conceito poderia ser apropriado para tal produção de um novo conceito necessário (DELEUZE e GUATTARI, 1995).

A partir dos conceitos e obras de Deleuze e Guattari, a Cartografia vem se consolidando como uma pesquisa-intervenção, que tem como objetivo traçar o plano das experiências, acompanhando os efeitos do próprio percurso da investigação. É entendida também, como um campo de intervenção dinâmica que potencializa resistências atuais e atualiza resistências potenciais. Nesse sentido, ela tem como objetivo desenvolver práticas de acompanhamento de processos inventivos e de produção de subjetividades, abandonando a premissa do método pronto e de sua aplicação (PASSOS *et al.*, 2009).

Por ser considerada uma pesquisa-intervenção, é preciso frisar que não se trata de intervir para dirigir o outro, mas de acompanhar processos de emergência do si, de olhar transversalmente, ou seja, a partir do cruzamento de várias forças que produzem diferentes encontros e acontecimentos, dissolvendo o ponto de vista do observador (PASSOS *et al.*, 2009).

Nesse sentido, é comum perguntarmos: o uso da Cartografia seria então, uma observação espontaneísta de uma realidade, de um território habitado pelo pesquisador-

cartógrafo? A resposta enfaticamente é NÃO. Cartografar não é observar passivamente uma realidade que passa à frente do pesquisador, pois a pesquisa com cartografia pressupõe a criação de dispositivos que suscitem devires-revolucionários, que curto-circuitam as linhas, que mexam nos códigos, que balancem as segmentaridades. Barembliitt (2010, p. 46), em uma de suas obras, sinaliza a intencionalidade da proposta de Deleuze e Guattari, que está relacionada à prática de criação de dispositivos como parte do processo da cartografia. Segundo ele:

o objetivo principal em Deleuze e Guattari é o de produzir pensamentos – atos, sentidos e corporeidades – devires, que sempre serão imanentes a uma dimensão ética, estética, ontológica, gnosiológica, política etc. Para gerar esses sentidos-devires é preciso montar dispositivos, sempre complexos, heterólogos (compostos de diferentes saberes), heterogêneos (compostos de diferentes materialidades), heteromorfos (compostos de formas diversas) e até heteróclitos (bizarros, estranhos), que geram e são eles mesmos partes de individuações insólitas.

Como vimos, os dispositivos são procedimentos de dimensões múltiplas capazes de desbloquear códigos e o significante de modo a criar efeitos de liberdade e do novo, sempre com a conjunção “e...” e não como nos binarismos e dualismos, em que o “ou...” exclui e desloca, arborescendo-se nos encontros rizomáticos.

Romagnoli e Cardoso (2019, p. 11) explicitam a importância da criação de dispositivos nas pesquisas com a Cartografia. Em um trabalho recente, com o apoio do arcabouço-teórico de Foucault, Deleuze e Guattari, as pesquisadoras avaliam que

o que pode ser visto ou dito em um dispositivo, as forças que ali atuam, a posição de cada sujeito nessa rede, tudo se articula em diferentes tipos de linhas. As linhas são vetores que estabelecem um certo funcionamento, certas relações, certos modos de existência no dispositivo, a cada momento histórico.

Em sua composição, um dispositivo deve conter linhas de visibilidade, que produzem um modo de iluminar e fazer acontecer a história; linhas de enunciação, que distribuem os regimes discursivos; linhas de força, que estabelecem as conexões entre o ver e o dizer e as linhas de subjetivação, que permite, enfim, construção de um “si próprio”, fazendo emergir um novo modo de existência pela diferenciação (ROMAGNOLI e CARDOSO, 2019).

Nessa perspectiva, percebemos que se trata de uma metodologia tecida no processo, que possui pressupostos teórico-metodológicos, mas que se preocupa mais com o mapeamento atento do processo do que com o cumprimento de metas elencáveis.

Tecendo metodologia no processo

A partir desse contexto, o objetivo dessa pesquisa foi a criação de dispositivos didáticos para a abordagem do arcabouço teórico-conceitual e teórico-metodológico da Cartografia de Deleuze e Guattari, como potencialidade para pesquisas na área da Educação Profissional e Tecnológica com discentes do ProfEPT do CEFET-MG. O termo “didático” deve ser entendido como procedimento que consiga comunicar e efetivar, de forma eficiente,

a aprendizagem do desconhecido e ainda não vivenciado ou apreendido. De forma alguma pretendemos simplificar os conceitos de Deleuze e Guattari, uma vez que implicaria além da redução do potencial dos mesmos, na armadilha de cairmos na sua binarização, ou seja, na avaliação entre bem/mal, isto/aquilo, sim/não. A perspectiva dos autores é de uma análise das multiplicidades e das intensidades, que permitem um refinamento na leitura da realidade enquanto acontecimento (DELEUZE e GUATTARI, 1996).

De modo a evitarmos uma abordagem causa-consequência, numa estrutura analítica “livro-raiz”, como apresenta Deleuze e Guattari (1995) em sua obra, optamos por apresentar o método da Cartografia e seus conceitos fundantes a partir da criação de dispositivos que potencializassem a desestabilização dos territórios cognitivos e de pensamento dos próprios mestrandos, proporcionando formas de se produzir efeitos de um novo modo de pensar pela agitação dos códigos.

A primeira etapa do trabalho foi a pesquisa bibliográfica, conforme aponta Marconi e Lakatos (2010), que teve como intuito elencar os principais conceitos e pistas do método cartográfico, imprescindíveis para detonar o processo de afetamento dos sujeitos, de modo que estes pudessem manifestar o desejo por utilizar e conhecer as potencialidades do método e da obra de Deleuze e Guattari.

Na segunda etapa da pesquisa, a partir da pesquisa bibliográfica, os pesquisadores organizaram momentos de discussão coletiva, nos quais fomos caminhando por entre os conceitos, de modo a construir uma “apresentação-intervenção” do método, que fosse ao mesmo tempo formativa, mas já numa perspectiva da própria ação do método. Definimos a ação partindo do ato de cartografar, criando em grupo os dispositivos no próprio percurso de elaboração da apresentação do método para os sujeitos da pesquisa: alunos do mestrado em EPT.

Dessa etapa da pesquisa em diante, os dispositivos criados pelos pesquisadores foram: uma instalação artística com cadeiras; a distribuição de porções de gramas; o “livro-rizoma”, confeccionado em papel e composto de inúmeros desenhos e o “platô de apresentação”, também entregue em papel. Todos os dispositivos foram elaborados pelo grupo durante encontros presenciais e virtuais e pesquisa dos conceitos fundamentais para se entender do ponto de vista teórico-metodológico-conceitual a obra de Deleuze e Guattari. O processo de apresentação dos dispositivos para os alunos do mestrado foi filmado e gravado, permitindo uma análise mais detalhada de linhas que escaparam das mãos dos cartógrafos, autores desse artigo.

Após a intervenção, percebemos a importância de ampliar os estudos e as perspectivas de criação de dispositivos, inclusive em outros grupos, para avançar no estudo do potencial metodológico da Cartografia em contexto de formação de pesquisadores em EPT. Como o método da cartografia acontece ao tecer a pesquisa no processo do cartografar, mesmo tendo sido aplicada a intervenção apenas na única turma de mestrado ingressa até o momento, tal fato não configura prejuízos à validade do trabalho. A

Cartografia não se faz por analogias, como vimos, se faz no processo e no olhar atento para percebe os afetamentos e as produções de novas multiplicidades.

A seguir apresentaremos o percurso feito pelos autores-pesquisadores em conjunto com os mestrandos em EPT do CEFET-MG, apontando os processos-afetamentos mapeados a partir do uso dos dispositivos construídos para o entendimento do método, inclusive do próprio conceito de dispositivo.

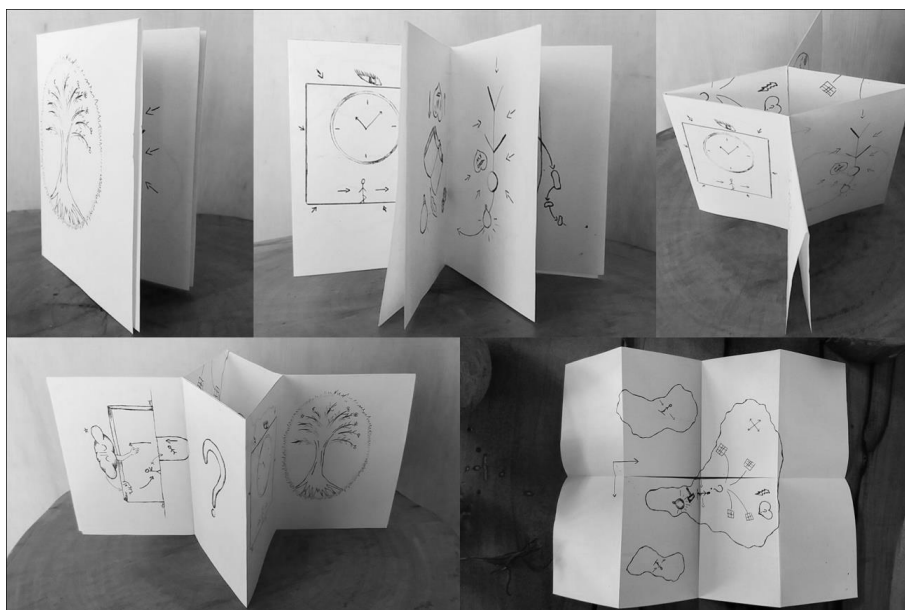
Dispositivos didáticos para potencializar o método cartográfico na Educação Profissional e Tecnológica

Mapa, território, superfície, linhas, foto-decalque, rizoma. As “metáforas” construídas por Deleuze e Guattari, para tentar lidar com a realidade-multiplicidade, ao proporem uma nova forma de ver o mundo, são potencialmente visuais e foram nos encaminhando espontaneamente a uma produção palpável e material das imaterialidades, de seus conceitos e abstrações, um arcabouço teórico por vezes quase impenetrável. A tarefa de lapidar as informações, as ideias e transformar estes conceitos em elementos, suportes, formas e imagens, buscou instigar percepções, evocar reminiscências, provocar reações e criar um caminho com dispositivos didáticos para possibilitar a compreensão da metodologia por mestrandos-pesquisadores que a desconheciam.

Nesse processo, para abrigar as pistas do método cartográfico, composições gráficas em forma de desenho, de modo a serem distribuídas aos participantes (Figuras 1 e 2) foram feitas, culminando no que denominamos o “livro-rizoma”. O “livro-rizoma” vem fazer um contraponto ao “livro-raiz”, que é o modo de Deleuze e Guattari descreverem como o mundo tem se organizado: de forma hierárquica e binária. O “livro-rizoma” tem no rizoma uma raiz com múltiplas entradas, sem início e sem fim, o modo de propor um olhar sobre o mundo pelas multiplicidades e por suas intensidades (DELEUZE e GUATTARI, 1995).

Nesse sentido, o “livro-rizoma” configura-se como um jogo de palavras criadas por Deleuze e Guattari para expor os limites das dualidades num mundo para além das estruturas. Um livro que, por não ter começo, nem fim, possibilita uma leitura fluida e ativa, o leitor pode começar e terminar pela página que escolher, pois todas as partes estão conectadas, sem hierarquia. Um livro que pode ser lido de acordo com a vontade de quem lê, que pode ter sua forma modificada, aberto ou fechado, pode ser livro e pode ser mapa, pois nos permite pensar sobre a realidade enquanto superfície a ser desbravada, mas sempre com múltiplas entradas. Pode ser lido e depois relido de outra forma. Cabe ao leitor descobrir sua maneira de ler e ver. Permite múltiplos olhares e múltiplas leituras do conteúdo. Permite a interferência do leitor que, num exercício de liberdade, produz seu próprio livro durante o processo da leitura e não simplesmente o reproduz.

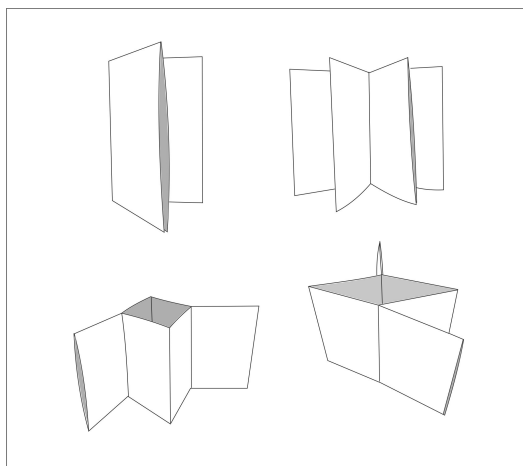
Figura 1 – “Livro-rizoma”



Fonte: Elaborado pelos autores

O “livro-rizoma” foi pensado a partir de um modelo, cujo princípio é fazer um livro de oito páginas com apenas uma folha de papel, algumas dobras e um corte (Figura 2). Este formato rompe com o padrão tradicional do livro, rígido, fechado, com início, meio e fim, pronto, e torna-o um livro flexível, aberto, um meio em construção, se reinventando a cada leitura-escolha. É uma tentativa de materializar o conceito de rizoma, que “não começa, nem conclui” (DELEUZE e GUATTARI, 1995, p. 37), mas atravessa territórios deslocando os códigos estabelecidos. É um dispositivo que dispara perguntas, movimentos, pensamentos e experiências, para detonar o afetamento dos sujeitos. Nesse sentido ele permite problematizar diversas questões da realidade que tomam a hierarquização como princípio natural, principalmente no mundo do trabalho no Capitalismo contemporâneo.

Figura 2 – Modelo para o “livro-rizoma”

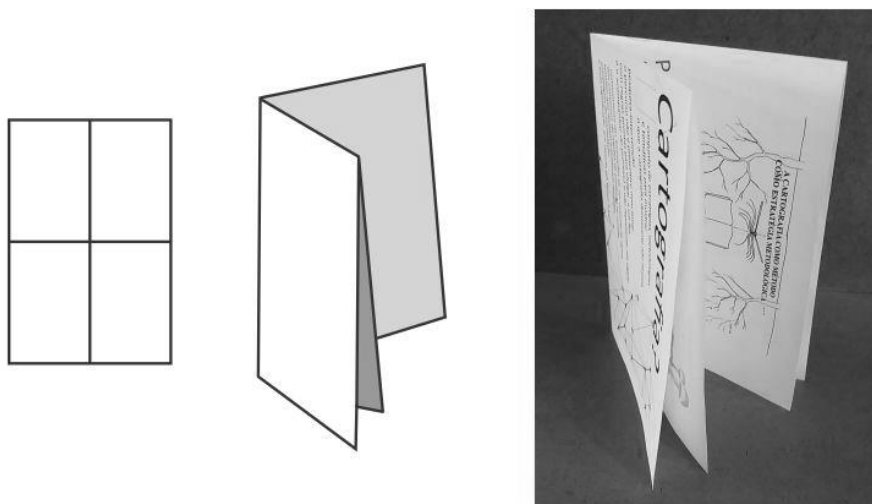


Fonte: Elaborado pelos autores.

Continuando o percurso de nossa explanação rizomática acerca da Cartografia, criamos um plano de composição e exposição, uma superfície de investigação de intensidades conceituais, o “platô de apresentação” (Figura 3). Deleuze e Guattari optaram pelo termo “platô” ao invés do termo “capítulo”, na sua obra “Mil Platôs”. O termo, que vem da Geografia, significando superfície plana, e tem como objetivo funcionar como acontecimento independente não-hierarquizado, e não como um conjunto sequencial de ideias. A própria obra de Deleuze e Guattari já funciona como um dispositivo de quebra da ideia clássica de livro, de ordem cronológica, de hierarquização de fatos ou ideias. Assim, o que denominamos “platô de apresentação” foi a peça gráfica planejada para conter os principais conceitos da Cartografia e suas contextualizações. Porém, procuramos não colocar definições, algo pronto e sim características, indicações, questões, reflexões, motores para a curiosidade. Guiamos-nos por perguntas como as que guiam um texto jornalístico, um texto investigativo – O quê? Quem? Por quê? Onde? Quando? – para, a partir delas, dispararmos composições gráficas que, apesar de fixas no papel, pedem para ser nômades e transitar nas múltiplas interpretações, nos múltiplos olhares e pensamentos.

O “platô de apresentação” foi produzido em uma folha sulfite A4, com duas dobras cruzadas, formato gráfico conhecido como “dobra em cruz” ou “dobra francesa”. Composto de “verso” e “reverso”. A intervenção deste dispositivo ficou a cargo do texto, das imagens e da diagramação. Palavras, desenhos garimpados, nuances e linhas fechadas e abertas formam um diagrama de elementos conectados, tangentes, transparentes que se intercalam, se sobrepõem e se atravessam percorrendo o espaço bidimensional.

Figura 3 – “Platô de apresentação”



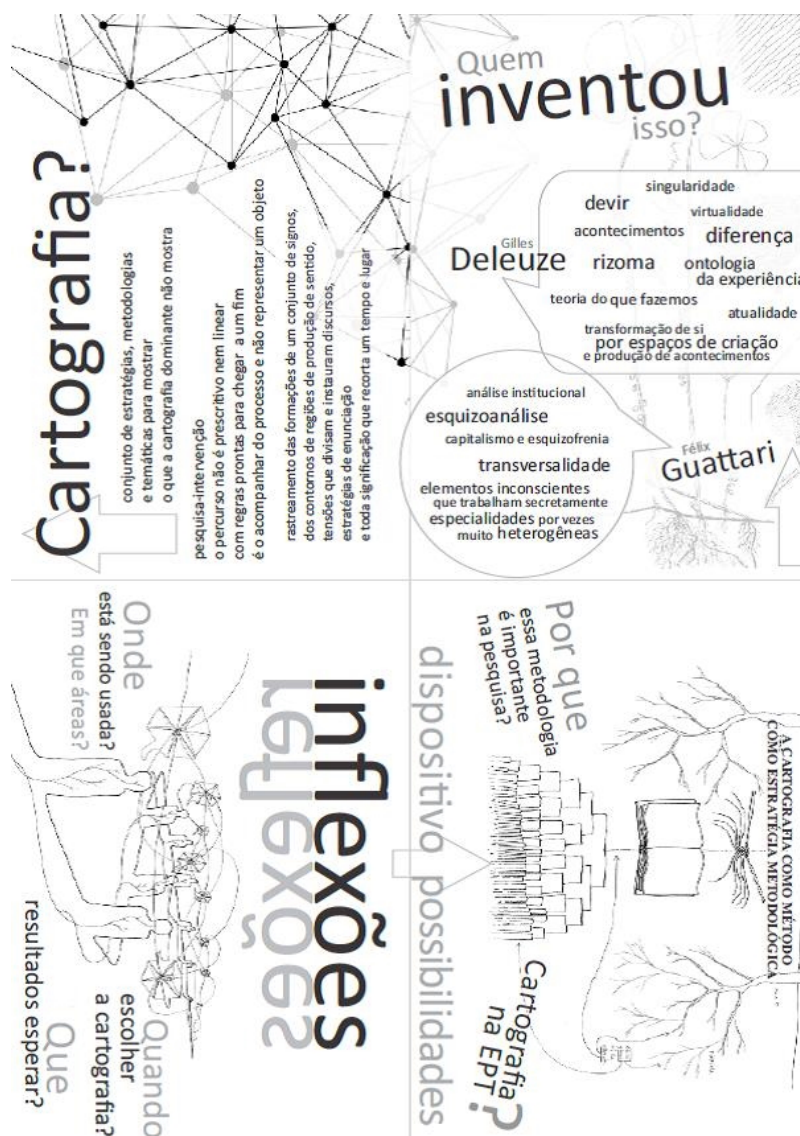
Fonte: Elaborado pelos autores.

No “verso” (Figura 4), pontos interligados formam uma malha poligonal, uma rede; setas – que direção elas nos apontam?; Balões de histórias em quadrinhos – diálogos em

interseção; ilustração botânica – rizoma; desenhos de Marc Ngui⁵ – interpretação metódica das ideias apresentadas em Mil platôs; palavras – inflexões e reflexões.

No “reverso” (Figura 5), mas não em oposição, está o subterrâneo, o que não se mostra de início, o que está a ser descoberto, a ser aberto. E não um fim, mas uma saída, várias saídas, vários brotos que se projetam e se cruzam. O meio. Onde flutua uma nuvem de palavras, que na “bidimensionalidade” parecem ter apenas tamanho, forma e cor diferentes, mas, com um olhar expandido, podemos ver distâncias, primeiros, segundos, infinitos planos, infinitos platôs na realidade-rizoma.

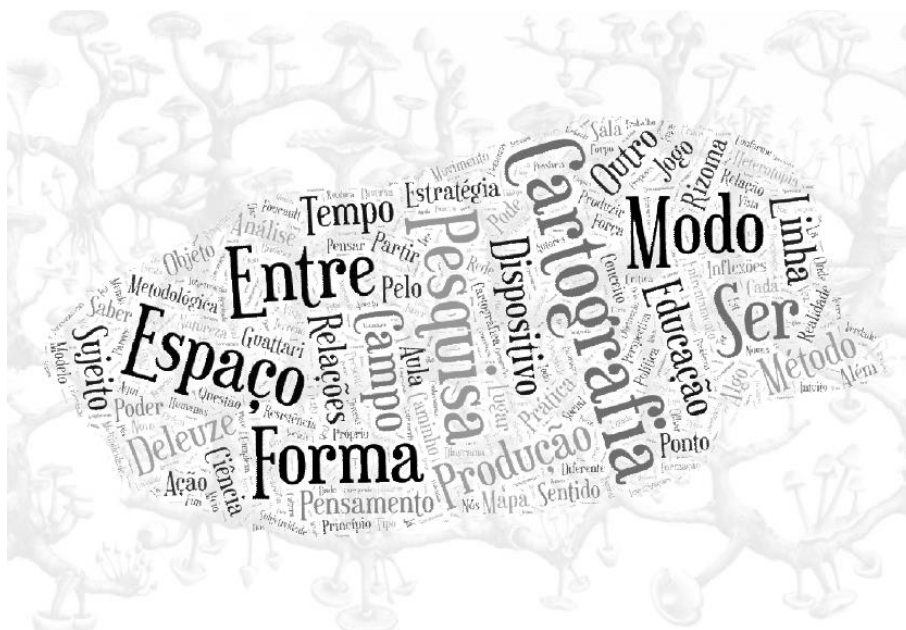
Figura 4 – “Platô de apresentação” verso



Fonte: Elaborado pelos autores.

⁵ Disponível em: < <http://www.bumblenut.com/drawing/art/plateaus/>>. Acesso em 17 jul 2020.

Figura 5 – “Platô de apresentação” reverso



Fonte: Elaborado pelos autores.

Cartografando e relatando os territórios dos pesquisadores...

Como apresentar a Cartografia como método potencializador em tão pouco tempo para os alunos do ProfEPT foi o primeiro grande desafio do grupo. Sabíamos que necessitávamos de verdadeiros “dispositivos” para afetá-los positivamente com o tema, levando-os, quem sabe, a uma curiosidade maior e uma busca por aprofundamento no futuro profissional dos mesmos.

Além dos “dispositivos didáticos” relatados no item anterior: o “livro-rizoma” e o “platô de apresentação”, para nos auxiliar em nossa missão, editamos um vídeo baseado em um áudio encontrado na internet: intitulado “Mil platôs: rizoma, capitalismo e esquizofrenia”⁶.

No dia 14 de setembro de 2019, por volta das 13 horas, no Campus CEFET-MG/Divinópolis, iniciamos nossa “apresentação-cartográfica” intitulada: “Cartografia como Metodologia de Pesquisa”, mais especificamente nas pesquisas em EPT.

Além dos materiais que havíamos preparado previamente, utilizamos fragmentos de gramas retiradas do canteiro do Campus, que foram distribuídos aos alunos no início da apresentação para que os mesmos pudessem, efetivamente, “tocar” o rizoma (Figura 6), conceito de Deleuze e Guattari que nos permite pensar a realidade enquanto conexão, heterogeneidade, multiplicidade e ruptura, como crítica ao que está estruturado no modelo árvore, onde além da hierarquização, há um componente de início e fim reticular, da raiz para as folhas (DELEUZE e GUATTARI, 1995).

⁶ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=PAReEHsGCDc>>. Acesso em 01 set 2019.

Figura 6 – Grama rizomática



Fonte: Acervo dos autores.

Antes dos alunos entrarem, (des)organizamos a sala (Figura 7). Pretendíamos com isso, além de causar uma afetação inicial, demonstrar que a Cartografia se faz por aferição dos afetos. Existindo inúmeras maneiras de se acessar o pensamento, buscar respostas, além dos convencionais métodos utilizados: questionário, entrevista, grupo focal, etc.

Figura 7 – Instalação das cadeiras



Fonte: Acervo dos autores.

Diante dessa (des)organização passamos a observar as afecções: como se comportaram perante uma sala assim composta? Pegaram as cadeiras? Se sim, se valeram de alguma técnica? Assistiram a apresentação de pé? Respostas estas que, muito provavelmente viriam de outra forma, caso aplicássemos um questionário tradicional, com questões pré-definidas. O que pretendíamos era observar os atravessamentos de “força” e “poder” preexistentes a as afecções que levariam um ou outro participante a ser “afetado”

desta ou daquela maneira.

Passada a afetação inicial, todos os presentes se mantiveram de pé, sem mexer nas cadeiras e, mesmo depois de convidados por nosso grupo a pegarem suas cadeiras e se sentarem, continuaram inertes. Quando o professor pegou a sua cadeira, pouco a pouco, cada um pegou sua cadeira também e se sentou, formando um círculo no centro da sala, com as respectivas mesas ao fundo. Foi neste território que demos início à nossa apresentação propriamente dita.

Neste momento, estando todos os participantes com semblantes desconfiados, todos foram recebendo um pedaço da grama-rizoma. Convidamos a todos, então, a se adentrarem no território da Cartografia, enfatizando previamente, que cada um de nós fazia parte de um território diferente, porém, interconectados por um imenso rizoma, tal qual a grama que tínhamos em mãos. Sem início nem fim, apenas meios.

Além de enfatizar nossos diferentes territórios, quer seja enquanto alunos-expectadores-pesquisados ou enquanto Professor-pesquisador-apresentante, buscamos destacar nosso “lugar comum”, em especial o fato de sermos todos pertencentes à mesma turma do ProfEPT. A segmentação como um conceito deleuze-guattariano, passou a ficar mais clara através desses dispositivos. Para Deleuze e Guattari (1996), somos todos segmentarizados “binariamente”, nos dualismos que nos inserem socialmente, homem/mulher, trabalhador/patrão, bom/mal; “circularmente”, meu bairro, minha escola, minha empresa; e “linearmente”, relacionado aos processos que vamos caminhando, escola, exército, igreja, etc. (DELEUZE e GUATTARI, 1996). Esses conceitos são fundamentais a serem trabalhados com os alunos da EPT, sendo o uso do dispositivo da (des)organização da sala um detonador da compreensão de como somos segmentarizados de várias maneiras. A sala desorganizada/organizada; o aluno que não se atreve a mexer nas cadeiras, mesmo achando errado/aluno transgressor, entre outras composições possíveis. Percebemos os segmentos no adentrar dos alunos no território e durante boa parte do processo, e acreditamos ser um dos conceitos essenciais para se trabalhar a educação no meio profissional, que carrega em si inúmeros binarismos introjetados.

Para darmos início à nossa apresentação oral, utilizamos um *brainstorming* - técnica utilizada para desenvolver novas ideias ou projetos, para juntar informação e para estimular o pensamento criativo em torno da palavra “Cartografia”. Buscamos com isso aferir as ideias e concepções que os presentes tinham acerca do tema, a fim de verificar a territorialização de cada um e nos auxiliar rumo a uma des-re-territorialização de todos nos terrenos da Cartografia. O termo cartografia vem da apropriação de Deleuze e Guattari do conceito de mapa/decalque, não como conceitos duais, mas como formas de apresentar sua proposta de conceito-vida, ou seja, o decalque é cópia, é representação da realidade, não a realidade. O mapa é aberto, ele permite territorializações, mas permite des-re-territorializações também, porque o próprio ato de construí-lo traz em si a possibilidade de desconstrução, o que não é permitido pelo decalque. Neste sentido os pensadores mostram

o quão paradoxal é a realidade, e como a lógica de pensar o mundo via representações reforça em si as estratificações e as segmentaridades (DELEUZE e GUATTARI, 1995).

No referido *brainstorming*, a partir da palavra “Cartografia”, os alunos do mestrado em EPT citaram alguns termos como: mapa, região, direção, IBGE, foto, dentre outros. Assim, utilizamos todos estes durante vários momentos de nossa apresentação, de modo a ilustrar e apresentar as ideias que íamos tecendo: o que é o ato de cartografar em Deleuze e Guattari, como ele pode ser um dispositivo didático importante para detonar projetos referentes à questão das multiplicidades, das estratificações do mundo e, principalmente, quais artimanhas do capitalismo na sua fase neoliberal e líquida compõem a realidade do mundo do trabalho e da EPT e devem ser problematizadas.

O “livro-rizoma” (Figura 1) foi distribuído a todos os participantes, fato este que, por si só, causou grande afetação em todos os presentes, mostrando-se curiosos frente àquele livrinho sem capa ou contracapa, sem início nem fim, sem qualquer palavra e, quando aberto torna-se uma folha A4 com desenhos aparentemente aleatórios e um corte no meio. Muitos abriram seus livrinhos. Todos não sabiam o que fazer com aquilo. Alguns não conseguiram mais dobrá-lo.

Neste momento intervimos, informando aos participantes que para conduzi-los neste ambiente da Cartografia, foi escolhida como ferramenta, este “livro-rizoma”, sem começo nem fim, que trazia em seu bojo algumas “pistas do Método Cartográfico” a serem percorridas por todos, à sua livre escolha, partindo cada um de seu próprio Território. Como nenhum dos participantes se dispôs a escolher uma pista, decidimos seguir as mesmas através das imagens projetadas nos slides, que continham todas as páginas do livrinho dispostas aleatoriamente.

Neste ponto, vale destacar que, a partir do momento que optamos por seguir, quadro a quadro a apresentação dos slides, perdemos, de certa forma, o caráter rizomático intentado, assumindo a apresentação, um caminho linear, arbóreo, diferente daquele almejado quando da concepção do livro. O que também foi problematizado com os participantes. Como podemos perceber, a própria problematização da apresentação, no seu percurso, além de semi-improvisada, foi também um dispositivo construído e socializado, mostrando o quão abertas são as estratégias da Cartografia, tanto quanto a vida-multiplicidade para Deleuze e Guattari.

Em seguida, utilizando as pistas do método cartográfico apresentada por Passos *et al.* (2009), iniciamos a explanação recordando que a Cartografia, inspirada em Deleuze e Guattari, trata-se de uma verdadeira forma de ver o mundo e a própria vida. Para Passos *et al.* (2009, p. 32), a Cartografia “é um método formulado por Gilles Deleuze e Félix Guattari que visa acompanhar um processo, e não representar um objeto. Em linhas gerais, trata-se sempre de investigar um processo de produção”. Nesse sentido é importante lembrar que, por ser uma pesquisa-intervenção, não se trata de uma ação sem direção, mas de considerar os efeitos dos processos do pesquisar sobre o objeto da pesquisa, bem como do pesquisador

e seus resultados (PASSOS *et al.*, 2009).

Destacamos que o que se encontrava em jogo, nesta abordagem Cartográfica, era um “devir” que potencializa todo nosso desejo e razão de existir, diferentemente do tradicional “ser”, presente nas ciências transcendentais. Para a Esquizoanálise de Deleuze e Guattari, o devir são atos, sentidos e corporeidades, sempre imanentes às dimensões éticas, estéticas, ontológicas, gnosiológicas e políticas, e sua atualização pode se dar por meio da criação de dispositivos complexos e heterogêneos que geram as tais individuações e diferenciações (BAREMBLITT, 2010). Enfatizamos que este “devir”, territorializado em algum ponto do “rizoma”, se vê, a todo instante, perpassado por inúmeras linhas de “força” e “poder” que, de uma ou outra forma, “afetam” direta ou indiretamente sua “potência” de existir. O grande ganho do jogo cartográfico é o de adentrarmos neste infinito território rizomático buscando localizar, especialmente, estas diagramações de linhas que nos afetam diuturnamente, até mesmo no extremo do que Deleuze e Guattari chamam de linhas de fuga (DELEUZE e GUATTARI, 1995).

Assim, com um enorme ponto de exclamação projetado na parede (Figura 8) todos os participantes foram convidados a pensar acerca desta pergunta: “onde estarão, nos territórios por onde andaremos, as linhas de “força” e “poder” que nos atravessam?”

Figura 8 – Imagem 1 do “livro-rizoma”



Fonte: Elaborado pelos autores.

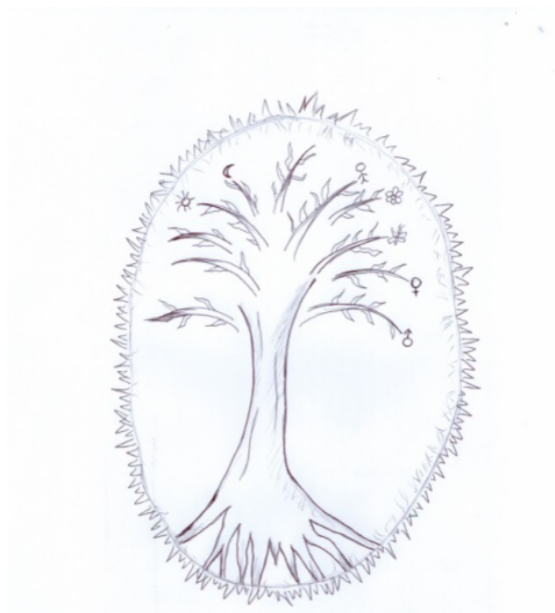
A grande exclamação recorda-nos onde deve estar a atenção do Cartógrafo. Destacando que ter atenção não se refere a ater-se ao objeto ou vagar aleatoriamente pelo processo, do contrário, deve-se buscar uma “atenção flutuante” (pistas) sempre à “espreita” dos inúmeros acontecimentos e afecções que se apresentam no curso de todo o processo.

Sempre atento aos pontos de cruzamento das diversas linhas de força e poder que nos afetam. Como aponta Passos *et al.* (2009):

A atenção mobilizada pelo cartógrafo no trabalho de campo pode ser uma via para o entendimento dessa atitude cognitiva até certo ponto paradoxal, onde há uma concentração sem focalização. O desafio é evitar que predomine a busca de informação para que então o cartógrafo possa abrir-se ao encontro (PASSOS *et al.*, 2009, p. 57).

A imagem da Árvore envolta pelo rizoma (Figura 9) serviu de introdução a todo o processo, enfatizando, com a grama que cada um trazia consigo nas mãos, o caráter rizomático da mesma. Diferenciando-lhe do caráter “arbóreo”, da ciência convencional, e da forma como a sociedade e as organizações do trabalho estruturam as relações entre os sujeitos, o rizoma permite múltiplas entradas e não tem uma organização linear/hierárquica. Na imagem, observamos que a própria imagem da árvore, faz parte de um grande e “heterogêneo” rizoma, sem início ou fim, apenas meio. Especialmente neste ponto, lembramos que as figuras seguem a forma linear, tão somente por se tratar do modo como estavam dispostas nos slides apresentados aos mestrandos, mas não com o intuito de mostrar evolução de conceitos. A ordem original das figuras é aquela rizomática do livrinho, não tendo, portanto, início ou fim, somente meio.

Figura 9 – Imagem 2 do “livro-rizoma”



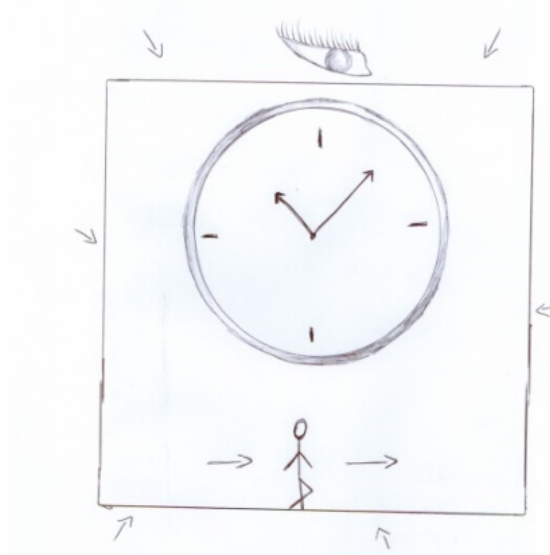
Fonte: Elaborado pelos autores.

A figura do relógio (Figura 10) trouxe o tempo aprisionado no quadrado, buscando enfatizar que o pesquisador, representado por um “boneco-palito” (*stick*) em movimento, está sempre vindo de um território, passando por algum processo e seguindo em direção a algum outro território, sempre em movimento, nunca estático e nunca vazio. O olho no canto superior da figura quer nos mostrar o olhar do pesquisador. Lembrando-nos de que

este olhar, em um dado momento, se encontra em um tempo aprisionado no quadrado, ou seja, no tempo estriado: como uma foto que detém uma cena em um único ponto do tempo e do espaço. Com isso, a visão do pesquisador está no aqui e agora, decalcando um momento estático aprisionado no tempo e no espaço. Dirigindo seu olhar, tão somente, ao objeto pesquisado.

Porém, aprendizes cartógrafos que somos, nosso olhar não deve se limitar a esta prisão espaço-temporal, objeto pesquisado. Cabe-nos ir além, verificando o percurso e as afecções que levaram tal objeto a chegar até aí. Assim, nossos olhos devem estar atentos ao fato de que todos partimos de um território para outros territórios, desde que agenciados por dispositivos, como é a proposta da Esquizoanálise, cruzando pelo caminho por diversos tantos territórios, além de atravessados por inúmeras linhas de força e poder, capazes de afetar a própria potência de existir em cada um de nós.

Figura 10 – Imagem 3 do “livro-rizoma”



Fonte: Elaborado pelos autores

Dando prosseguimento, no caminho de cartografar a apresentação, nos deparamos com a figura do boneco-palito (Figura 11), composto por linhas grossas e linhas finas, representando as mais diversas linhas molares (grossas) e moleculares (finas) que nos atravessam pelo caminho e, de certa forma, nos diferenciam. Esses dois conceitos deleuze-guattarianos referem-se à natureza dos processos sociais, sua materialidade, representação e seus vetores de efetivação. Segundo Barembliitt (2010, p. 77):

uma entidade molar é aquela que tem uma forma, uma materialidade, uma quantidade e uma qualidade, assim como limites temporos-espaciais; está submetida a leis de causalidade, em suma, tem uma identidade, relativamente fixa e definida. Uma entidade molecular é aquela que funciona em variação contínua, se compõe de “materiais” (não de matérias), pré-energias não especificadas, pré-forças não vetorizadas, só apresenta pré-formas e pré substâncias, forma parte de multiplicidades conectadas ao acaso.

A figura 11 consta, ainda, de diversas setas ou afecções pelas quais passamos diuturnamente, sendo que tais conexões moleculares devem ser especialmente observadas e localizadas, já que, por serem “finas” e “fluidas” se amoldam mais facilmente em nosso “ser”, levando-o, ainda que de forma imperceptível, a uma profunda subjetivação, à mercê das “máquinas de subjetivação” que nos cercam e dominam. Vemos, ainda, na mesma figura, alguns elementos importantes como o coração com “quilowatts”, representando a “potência” das diversas afecções que nos acometem, além da potência mesma do nosso desejo frente às inúmeras afetações. Além do que, temos o pensamento representado pela lâmpada, que, frente às diversas afetações diuturnas deve buscar uma “linha de fuga” às tantas tentativas de “captura” com as quais nos defrontamos a cada instante.

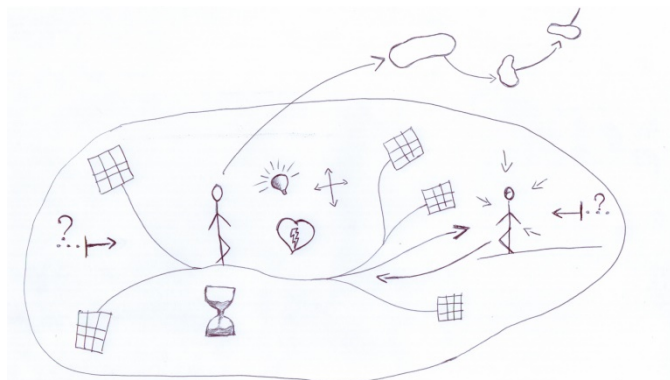
Figura 11 – Imagem 4 do “livro-rizoma”



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na figura 12 é perceptível uma linha que extrapola a imagem, remetendo ao conceito de linha de fuga. Estas linhas pertencem ao rizoma, mas são movimentos de desestratificação, de desterritorialização dos sujeitos e nos permitiu problematizar com os alunos a questão da necessidade da fuga aos binarismos. A linha de fuga em algum momento pode ser reterritorializada por processos de captura ou de arborização. Quaisquer linhas de fuga que o pensamento venha a nos proporcionar levarão, novamente, a outro rizoma, sem início ou fim, somente meios, tendo em vista o princípio da ruptura “a-significante” do mesmo, que veremos nos conceitos a seguir (DELEUZE e GUATTARI, 1995).

Figura 12 – Imagem 4 do “livro-rizoma)



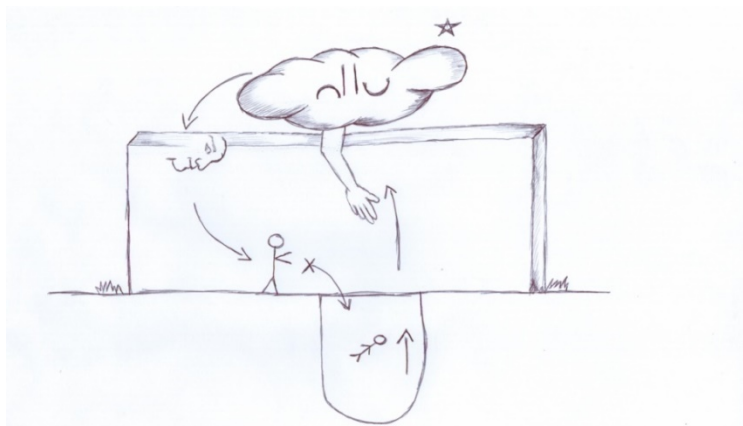
Fonte: Elaborado pelos autores.

A figura 13, que traz uma nuvem na parte superior remete a três outros conceitos deleuze-guattarianos fundamentais para adentrar no modo cartográfico de pesquisar: o “buraco negro”, o “muro branco” e a “rostidade” ou “rostificação”. Segundo a pesquisadora deleuziana Cintia Silva (2007, p. 60), a rostidade é uma máquina abstrata da sociedade que constitui o sistema muro-branco-buraco negro. Segundo ela:

Tal sistema comporta dois eixos ou estratos: o de significância, muro branco em que se inscrevem e ricocheteiam os signos, e o de subjetivação, buraco negro da consciência das paixões. É nesse sistema que se produz o rosto, como entidade separada do corpo e que o determina, operando uma rostificação, ou seja, uma desterritorialização do corpo seguida de uma reterritorialização deste sobre o rosto, enquanto a natureza sofre processo semelhante, ao ser entendida como paisagem.

Como vimos, nesse sistema muro-branco-buraco-negro há a produção dos rostos que nos acompanham: o rosto do professor, o rosto do aluno, o rosto do trabalhador, o rosto do mestrando, etc. Em um dado momento nosso desejo é “capturado” pelas forças maquinicas de controle e arremessado ao fundo do “buraco negro” da subjetivação. Esta mesma força que nos arremessou ao buraco sempre nos oferece a sair, desde que, amparados por suas mãos, enquadremo-nos nos exatos moldes do “rosto” que esta grade “máquina de rostificação” está a nos oferecer. Didaticamente podemos dizer que, assim, nosso desejo há de se encaixar perfeitamente neste rosto, sob pena de ser arremessado, novamente, ao fundo do buraco-negro. Com isso, nosso desejo está fadado a permanecer neste buraco, ou a sair do mesmo, tão somente nos limites do horizonte que a barreira, muro-branco, da significação, nos permitir. A ruptura “a-significante” é um dos caminhos para traçar linhas de fuga a este processo. (DELEUZE e GUATTARI, 1996).

Figura 13 – Imagem 5 do “livro-rizoma”



Fonte: Elaborado pelos autores.

Como vimos o Cartógrafo, por seu percurso cartográfico, adentrará inúmeros territórios e vislumbrará pelo caminho, inúmeros cruzamentos de linhas de força e poder que afetam nossa potência de desejo, bem como procurará as diversas linhas de fuga que o possibilitarão desvencilhar-se das tantas capturas que lhe são impostas por toda essa maquinaria dominante.

Além do que, o pensamento para acontecer, há de ser violentado a fim de permanecer desperto, com atenção flutuante e à espreita dos inúmeros acontecimentos que se nos acometem. Por fim, tudo isto se dá em um dado limite de tempo e espaço, devendo o cartógrafo ficar atento a todo o processo e não somente ao objeto, sob pena de estagná-lo no tempo retirando do mesmo, somente um decalque, muito oposto ao fazer-se Cartografia.

A avaliação conjunta do processo de cartografar a apresentação do método cartográfico foi acompanhada pelos integrantes do grupo. A participação dos discentes foi avaliada como positiva, dada à interação dos mesmos diante das indagações do grupo.

Os discentes entenderam que as seguintes questões envolvem o processo de cartografar: a atenção no trabalho, a necessidade de acompanhar os processos, o olhar diferenciado para a realidade a partir dos afetamentos e da des-construção dos instituídos e segmentarizados, a importância da dissolução do ponto de vista do observador, a necessidade de estar presente no território no estilo de uma pesquisa etnográfica, a importância do método como descritivo e não como criador de leis.

Os dispositivos foram apontados como eficientes instrumentos didáticos para iniciar a compreensão dos conceitos deleuze-guattarianos, essenciais para se pensar a realidade do mundo do trabalho e social a partir de uma nova ótica. Alguns discentes manifestaram compreender o método, mas apontaram que demandariam mais estudo para operacionalizar o método a partir do seu interesse de pesquisa.

O esforço dos pesquisadores de apresentar o processo de pesquisa pelo método cartográfico foi considerado pelos discentes como positiva, pois quebrou a lógica tradicional de exposição das etapas, comum na abordagem de métodos/metodologias,

permitindo um passeio duplo e concomitante do fazer cartografia conhecendo a cartografia.

Sendo assim, os dispositivos criados podem ser considerados como eficientes instrumentais para o uso nas disciplinas de Metodologias de Pesquisa para discentes de diversos cursos de pós-graduação.

Considerações Finais

Deleuze e Guattari, em suas inúmeras obras, não tiveram a pretensão de elaborar uma obra de metodologia de pesquisa. Porém ao construírem um arcabouço teórico-conceitual para leitura da realidade-multiplicidade, contribuíram e continuam contribuindo para uma leitura da realidade pelo viés da imanência.

O tradicionalismo nas pesquisas e o predomínio das pesquisas-ação nos trabalhos em EPT têm dificultado a abordagem de inúmeras temáticas relacionadas ao trabalho, diante de mudanças importantes como o trabalho imaterial, o dataísmo, o empreendedorismo, entre outras temáticas.

O uso da obra de Deleuze e Guattari nestas temáticas, relacionadas principalmente à EPT, ainda é tímida, dada a aridez da escrita dos autores e a dificuldade de sua compreensão, que também está relacionada à nossa forma de pensar alicerçada nos dualismos, binarismos e linearidades da ciência.

A construção dos dispositivos didatizadores para apresentar o método da Cartografia, construído a partir da obra de Deleuze e Guattari, mostrou-se um importante passo para o ensino desse método que pode potencializar as pesquisas na EPT.

Acreditando que a separação entre sujeito e objeto e entre teoria e prática, devem ser superadas, a Cartografia pode e deve ser mais bem difundida pelos cursos de EPT, pois como afirma Passos *et al.* (2009), “a Cartografia como método de pesquisa é o traçado desse plano de experiência, acompanhando os efeitos (sobre o objeto, o pesquisador e produção do conhecimento) do próprio percurso de investigação”.

Referências

BAREMBLITT, Gregorio. *Introdução à esquizoanálise*. Belo Horizonte: Instituto Félix Guattari, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. *Histórico da educação profissional e tecnológica no Brasil*. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=68731>. Acesso: 2 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012*. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em 9 out 2019.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Ensino médio e educação profissional no Brasil: dualidade e fragmentação. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, jan./jun. 2011, v. 5, n. 8, p.

27-41. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/viewFile/45/42>. Acesso em 2 out 2019.

DELEUZE, Gilles. GUATTARI, Félix. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, Vol. 3. São Paulo: Ed. 34, 1996.

DELEUZE, Gilles. GUATTARI, Félix. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*, Vol. 1. São Paulo: Ed. 34, 1995.

GALLO, Silvio. *Deleuze e a educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

GUATTARI, Félix. ROLNIK, Suely. *Micropolítica: cartografias do desejo*. Petrópolis: Vozes, 2010.

GUATTARI, Félix. *Revolução molecular: pulsações políticas do desejo*. São Paulo: Brasiliense, 1987.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2010.

MOURA, Dante Henrique. Ensino Médio Integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? *Educação e Pesquisa*, São Paulo, jul./set. 2013, v. 39, n. 3, p. 705-720. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/10.pdf>. Acesso em 2 out 2019.

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. *Holos*. Natal, ano 23, v. 2, 2007, p. 4-30.

PASSOS, Eduardo *et al.* (Orgs.) *Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção da subjetividade*. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio integrado: da conceituação à operacionalização. *Cadernos de Pesquisa em Educação*, Vitória, jan./jun. 2014, v. 19, n. 39, p. 15-29. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/educacao/article/view/10243/7029>. Acesso em 2 out 2019.

RAMOS, Marise Nogueira. Concepção do Ensino Médio Integrado. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em 09 out 2019.

ROMAGNOLLI, R. C. CARDOSO, M. L.M. Contribuições da cartografia para a produção de uma ciência nômade. In: *Rev. Polis e Psique*, 2019; 9(3): 6 – 25.

SILVA, Cintia V. O funcionamento das multiplicidades no inconsciente espinosista de Mil Platôs. In: CARDOSO JR, H. R. *Inconsciente-multiplicidade: conceito, problemas e práticas segundo Deleuze e Guattari*. São Paulo: Ed. da Unesp, 2007. p.43-75.

VASCONCELOS, M. C. C. A educação doméstica no Brasil de oitocentos. *Revista Educação em Questão*. Natal, v. 28, n. 14, p. 24-41, jan/jun, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/4463>. Acesso em 9 out 2019.

Recebido em: 17/12/2019

Aprovado em: 13/08/2020