



Imagem gerada por IA (Midjourney) a partir dos termos: Collage art, abstract concept, schizophrenia, humanless

PISTAS PARA UMA ONTOLOGIA FRACTAL EM FÉLIX GUATTARI: A FRACTALIZAÇÃO DOS TERRITÓRIOS EXISTENCIAIS

Miguel Delanoy Polidori  [0000-0002-9859-979](#)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

Luciano Bedin da Costa  [0000-0002-6350-2644](#)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

José Ricardo Kreutz  [0000-0001-5446-4503](#)

Universidade Federal de Pelotas (UFPeL), Pelotas, RS, Brasil

Resumo

O presente artigo realiza uma investigação teórico-conceitual do conceito de fractalização na filosofia da diferença e na esquizoanálise, com o objetivo de explorar a ontologia fractal proposta por Félix Guattari em seus últimos trabalhos. Para isso, propomos um entendimento da geometria fractal na matemática, mapeamos algumas pistas das primeiras aparições da geometria fractal na filosofia da diferença e propomos um trajeto teórico pelos conceitos de espaço liso e espaço estriado em *Mil platôs*, seguido pela teoria das linhas, para enfim chegarmos na ontologia fractal, que vimos estar articulada à ontologia maquinica proposta por Guattari em *Caosmose*. Ao enfatizarmos as dimensões éticas, estéticas e políticas da fractalização, concluímos que a ontologia fractal pode vir a ser uma ferramenta analítica útil para a criação de metamodelizações capazes de lidar com o pluralismo ontológico e com os contínuos mecanismos de captura e homogeneização nos processos de subjetivação.

Palavras-chave

Ontologia fractal, fractalização, Guattari, esquizoanálise.

CLUES FOR A FRACTAL ONTOLOGY IN FÉLIX GUATTARI: THE FRACTALIZATION OF EXISTENTIAL TERRITORIES

Abstract

This article conducts a theoretical and conceptual investigation of the concept of fractalization in the philosophy of difference and schizoanalysis, aiming to explore the fractal ontology proposed by Félix Guattari in his recent works. To achieve this, we propose an understanding of fractal geometry in mathematics, map some clues of the early appearances of fractal geometry in the philosophy of difference, and trace a theoretical path through the concepts of smooth space and striated space in *A thousand plateaus*, followed by the theory of lines, to ultimately reach fractal ontology, which is seen to be articulated with the machinic ontology proposed by Guattari in *Chaosmosis*. By emphasizing the ethical, aesthetic, and political dimensions of fractalization, we conclude that fractal ontology may become a useful analytical tool for creating metamodelizations capable of dealing with an ontological pluralism and the continuous mechanisms of capture and homogenization within processes of subjectivation.

Keywords

Fractal Ontology, Fractalization, Guattari, Schizoanalysis.

Submetido em: 31/03/2024

Aceito em: 19/07/2024

Como citar: POLIDORI, Miguel Delanoy; COSTA, Luciano Bedin da; KREUTZ, José Ricardo. Pistas para uma ontologia fractal em Félix Guattari: a fractalização dos territórios existenciais. *(des)troços: revista de pensamento radical*, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. e51952, jan./jun. 2024.



Este trabalho está licenciado sob uma licença *Creative Commons Attribution 4.0*.

Introdução

O presente artigo trata-se de uma investigação e discussão teórico-conceitual acerca do que o filósofo Félix Guattari chamou de ontologia fractal em suas últimas obras. O objetivo deste artigo é mapear algumas pistas das primeiras aparições de tal conceito, entendendo seu movimento de hibridização entre a geometria fractal e a filosofia da diferença e seu percurso até suas últimas utilizações por Guattari, especialmente em seu livro *Caosmose*. Com isso, pretendemos propor um conceito-ferramenta para o campo da esquizoanálise que possa ser aliado de pensamentos da diferença capazes de apreender as transformações dos territórios existenciais, entendendo-os a partir de sua multiplicidade imanente.

Na primeira seção, faremos uma breve revisão do que é a geometria fractal, suas primeiras teorizações no campo da matemática e na teoria do caos e alguns pontos de intersecção que acreditamos terem levado Deleuze e Guattari a utilizá-la pela primeira vez em sua obra *Mil platôs*.¹ Tal utilização dos autores convoca uma reapropriação da geometria fractal, não restringindo tal geometria a uma ferramenta de modelização representacional dos fenômenos em análise, incorporando-a ao pensamento da diferença para cartografar os movimentos de transformações imanentes aos territórios. Na segunda seção, veremos como os autores pensam essa problemática a partir dos conceitos de espaço liso e espaço estriado, onde há a primeira aparição da geometria fractal em seus textos.

Ainda na segunda seção, veremos como a filosofia da diferença e a esquizoanálise complexifica o conceito de território através de um recorte pela teoria das linhas: linhas duras (ou molares), linhas flexíveis (ou moleculares) e linhas de fuga (ou de voo).² Articularemos a geometria fractal nessa discussão, a fim de chegar na terceira seção, finalmente, numa ontologia fractal enquanto uma ferramenta para a esquizoanálise e para a cartografia, pensando-a em sua vizinhança ao que Guattari chama de caosmose, heterogênesse e ontologia maquínica.³ No recorte que escolhemos para este trabalho, dialogamos especialmente com pesquisas realizadas sobre a ontologia maquínica de Guattari por Alexandre Filordi de Carvalho.⁴ Nesta última seção enfatizamos a ontologia fractal enquanto uma postura ética-estética-política, aliada a um pluralismo ontológico dos modos de vida e de subjetivação que combatem modelos de captura instituídos em domínios de referentes sobrecondicionadores dotados de princípios de equivalência geral.

1. Geometria fractal: uma geometria dos fenômenos irregulares

Em artigo publicado em 1967, o matemático franco-polonês Mandelbrot⁵ disserta sobre um método para calcular o tamanho da costa da Grã-Bretanha. Estuda algumas medições realizadas por antigos matemáticos mobilizados especialmente por problemas

¹ Deleuze; Guattari, *Mil platôs* vol. 5.

² Para facilitar a leitura do artigo, optamos pela utilização das três linhas como linhas duras, linhas flexíveis e linhas de fuga.

³ Guattari, *Caosmose*.

⁴ Carvalho, *Ontología maquínica en Félix Guattari*.

⁵ Mandelbrot, *How long is the Coast of Britain?*

de divisão de terras nos períodos colonial e imperial, visto a necessidade política de se conhecer e controlar as fronteiras. Porém, a cada medição obtinha-se resultados diferentes: a divisa entre Espanha e Portugal podia variar entre 987 km a 1214 km. À medida que a escala de medição diminuía, a extensão da fronteira só aumentava, tendo como limite a ferramenta de medição material disponível: quem medisse a fronteira de um balão a 10 km de altura obteria um resultado; quem o fizesse caminhando e medindo por pés, obteria um resultado maior ainda. Assim sucessivamente, até que se conseguisse medir os átomos que compõem cada encontro entre duas terras, ou entre terra e água. Mandelbrot propõe abordar essa problemática por uma estatística de autossimilaridade, consolidando o que chama de dimensão fracionária. Oito anos depois, este conceito é nomeado como *fractal*, resultado de um neologismo criado através do latim unindo o adjetivo *fractus* (quebrado, fraturado) e o verbo *frangere* (quebrar, destroçar, frangir). Com os avanços da matemática aplicada do cálculo diferencial no século XX, Mandelbrot, trabalhando à época na IBM (International Business Machine, pioneira na invenção dos primeiros computadores), une o poder das equações diferenciais com a tecnologia de computação gráfica para criar um regime de visibilidade – poder ver em algum dispositivo material – essas figuras e decretar a existência da geometria fractal.

É possível fazermos nossos próprios experimentos para comprovar essa problemática de medição de uma fronteira de um território. Abaixo, efetuamos uma primeira medição da fronteira entre a água e a areia na margem de uma praia. A primeira medição, com a linha branca, resultou em 2877 pixels. Ao recortar um pedaço da imagem aproximando a visualização, fazemos uma nova medição com a linha vermelha, dessa vez utilizando retas mais irregulares para contornar novos detalhes visíveis que demarcam a fronteira entre os dois territórios. A nova medição é maior: 2994 pixels. Repetimos o processo, obtendo um novo resultado de 3244 pixels. Poderíamos seguir o processo, e veremos que o resultado da medição dessa fronteira eventualmente se aproxima da seção de uma curva logarítmica que aproxima um resultado com pouca (mas ainda presente) variação, nos vários e infinitos números depois da vírgula. Este seria um limite possível no mundo da abstração matemática; o outro limite seria o do mundo material, até que se chegasse à escala dos átomos constituintes de cada elemento.

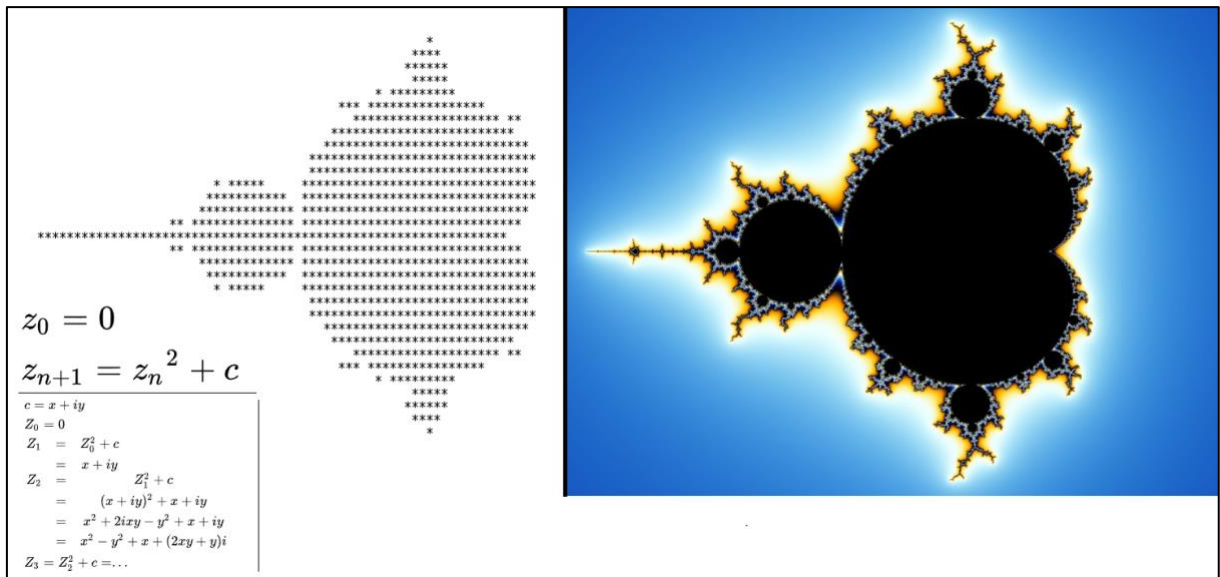
Figura 1: Medição da fronteira entre água e areia.



Fonte: Do autor.

Outro exemplo de fractal está na figura 2 abaixo. À esquerda da figura temos a primeira imagem gerada do Conjunto de Mandelbrot e, à direita, uma gerada pelos computadores atuais. O Conjunto de Mandelbrot é um fractal gerado através da recursão de uma simples equação operando no plano dos números complexos, que cria uma imagem com infinitos detalhes em seus limites que não divergem ao infinito.

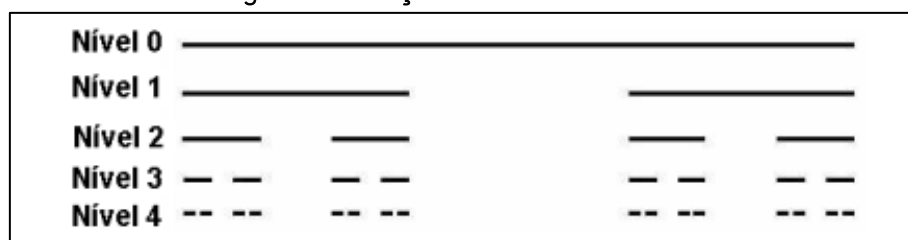
Figura 2: Conjunto de Mandelbrot.



Fonte: CONJUNTO..., s/p.

Apesar do inegável pioneirismo tecnológico de Mandelbrot, os primeiros fractais podem ser resgatados aquém de seus estudos. Gleick,⁶ ao contextualizar a criação do neologismo fractal, defende que devemos ponderar a creditação exclusiva ao autor francês. Como exemplo, traz algumas figuras que já carregavam consigo marcas características do que são conhecidos como “monstros matemáticos” e “casos patológicos” na matemática,⁷ como o Conjunto de Cantor (que leva seu nome em homenagem a seu “inventor”, Georg Cantor, do século XIX) ou a Curva de Koch (de autoria do matemático Helge von Koch, publicada em 1906 em estudo sobre questões acerca da teoria de planos curvos). No *limite = infinito* das iterações dos fractais de 1) Cantor e 2) Koch, teremos, respectivamente, 1) uma figura com um número de pontos infinitos, denominados de poeira de Cantor, e um comprimento que tende a zero; e 2) uma figura que na verdade trata-se de uma linha de comprimento infinito e de superfície que tende a zero. São monstruosidades matemáticas, que instigam uma radicalidade no pensamento para abstraí-las. Na figura 3 e 4, que seguem, podemos ver estes fractais. Na figura 5 trazemos um compilado com diversos exemplos de fractais – alguns encontrados na natureza e outros gerados por computador.

Figura 3: Iteração do fractal de Cantor.

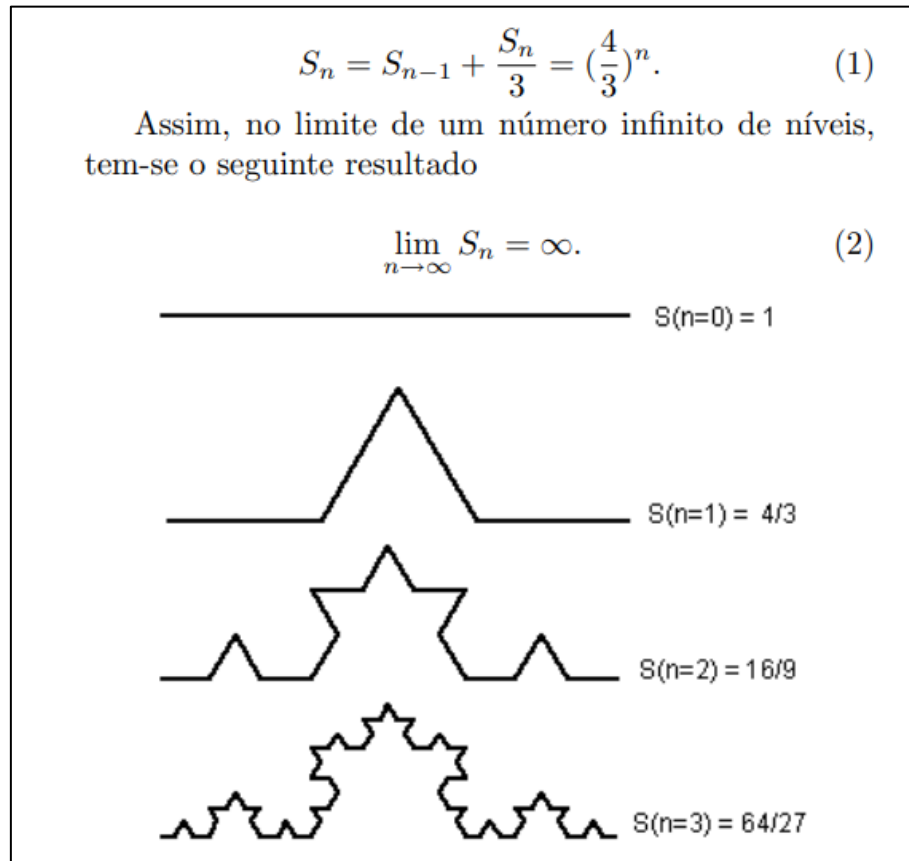


Fonte: ASSIS et al., *Geometria fractal: propriedades e características de fractais ideais*, p. 6.

⁶ Gleick, *Caos*.

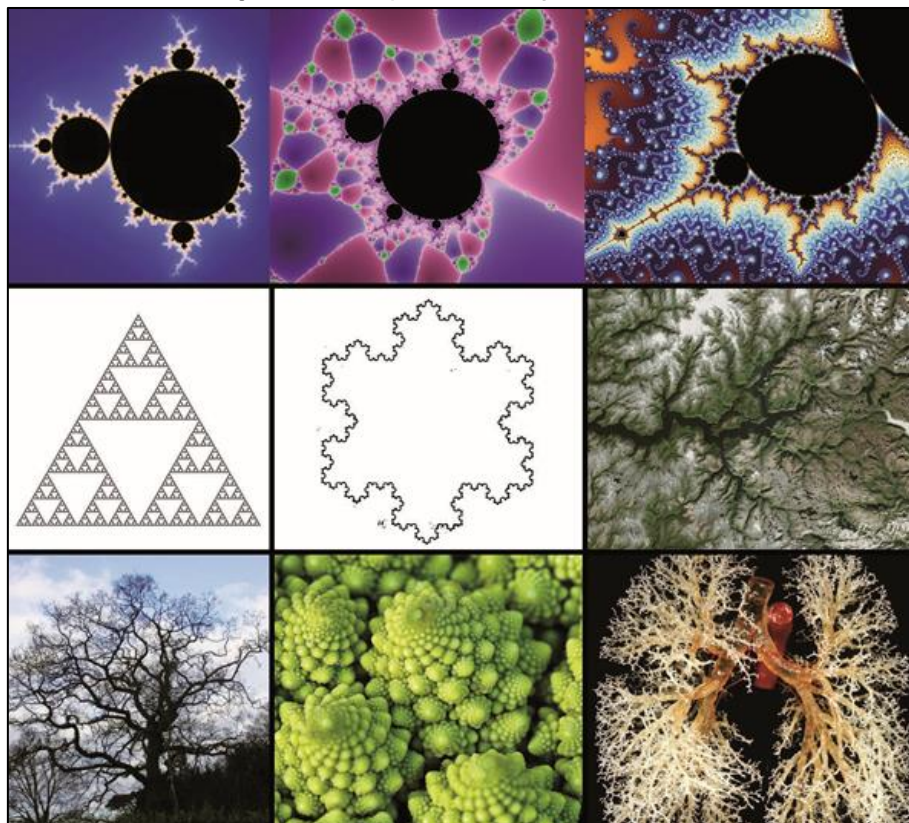
⁷ Assis et al., *Geometria fractal*.

Figura 4: Iteração da Curva de Koch.



Fonte: ASSIS et al., *Geometria fractal*, p. 5.

Figura 5: Compilado de objetos fractais.



Fonte: Do autor, a partir de imagens obtidas na internet livres de direitos autorais.

Como aponta Assis *et al.*, "uma curva deste tipo, devido à sua complexidade infinita, contém um número de infinitas 'dobras' que, se ampliadas, continuam aparecendo indefinidamente".⁸ Complementa Gleick que, "para a imaginação, um fractal é uma maneira de ver o infinito".⁹ A discussão sobre a dobra reaparecerá na segunda seção, visto que é um conceito chave para entendermos a produção de subjetividade para a filosofia da diferença.

A geometria fractal é desenvolvida no campo da matemática concomitantemente à teoria do caos.¹⁰ No esforço de descrever a trajetória de um sistema com múltiplas variáveis em sistemas dinâmicos e com o aumento da capacidade de cálculo computacional, temos as primeiras previsões do tempo computacionais e simulações de movimentos de fenômenos da natureza, como as turbulências. Entretanto, ao repetir a mesma simulação utilizando variáveis como, por exemplo, temperatura, pressão, umidade e velocidade do vento, percebeu-se que uma mínima alteração infinitesimal em um dos valores ocasionaria em um cenário completamente diferente do sistema. Neste contexto de desenvolvimento teórico, um sistema caótico é caracterizado como aquele dotado de comportamento dinâmico cuja evolução possui sensibilidade extrema diante de mudanças nas suas condições iniciais.

Em uma revoada, um pássaro age em simetria de escala com o grupo, fazendo com que o movimento de um se assemelhe ao do bando. Estes movimentos, por mais desordenados que pareçam, constituem eventualmente padrões, que podem ser representados em um espaço de fase. Um espaço de fase é uma representação das infinitas trajetórias possíveis de um sistema em um espaço finito. Uma única trajetória visita um infinito número de pontos em um espaço de fase, e este espaço pode ter um infinito número de trajetórias. No desenvolvimento do sistema, percebemos que há uma atração, um certo gesto característico que começa a se desenvolver – basta pensarmos no vórtice de um tornado, no voar em conjunto dos pássaros ou no cardume que atravessa o mar. Visando explicar o caos dentro de um limite espacial, o conjunto de pontos em um espaço de fase que atrai as trajetórias é chamado de atrator estranho.

O bando dos pássaros não cessa de compor com o que encontra pela frente: pressão, clima, predadores ou obstáculos. Ou seja, a revoada dos pássaros ser caótica não quer dizer que ela seja pura desordem. Significa que ela é uma multiplicidade em constante flutuação e composição imprevisível (ainda que auto-organizada fractalmente) com os encontros realizados em toda extremidade das trajetórias que passam a compor aquele sistema. Um encontro com uma nova variável será mais do que um simples acréscimo ao que se passa, resultando em uma transformação completa na natureza do fenômeno. Esta breve passagem pela teoria do caos servirá de suporte para a discussão dos próximos capítulos, especialmente aquele em que discutimos a ontologia fractal a partir de Guattari. Retomemos, por ora, os fractais.

As propriedades fractais podem ser entendidas em três pontos. 1) Os objetos fractais possuem uma simetria de escala, ou seja, a forma de organização da figura tende a se repetir independente da escala de visualização. Nos ditos fractais ideais, aqueles marcados por uma equação determinista, há a repetição dele próprio em diferentes

⁸ Assis *et al.*, *Geometria fractal*, p. 5.

⁹ Gleick, *Caos*, p. 94.

¹⁰ Gleick, *Caos*.

escalas. Já nos fractais apreendidos na natureza ou mesmo fractais aleatórios matemáticos, pode haver mudanças na natureza do que se repete. Guardemos essas imagens, pois elas serão articuladas às linhas duras e flexíveis para entender os modos de subjetivação na próxima seção. Em ambos os casos, o importante é notar que essa mudança sempre se dá num *continuum*: ela sempre se faz na extremidade de uma linha – em que várias linhas compõem um plano sempre em vias de atualização a cada iteração e recursão da equação, rearranjando também novas organizações possíveis daquela estrutura. Por vezes, o rearranjo pode ser tão radical que forma uma espécie de descontinuidade no plano fractal, caracterizando linhas de fuga. 2) A partir dessa simetria de escala, o fractal está sempre “deslizando” nele mesmo, demonstrando uma complexidade infinita a partir de uma direcionalização, que dobra as linhas de determinadas maneiras, estriando-as. A dobra é sempre dobra de uma dobra anterior, *ad infinitum*, até que se perca o “fio” direcional do fractal (descontinuando o plano) ou que, no caso dos fractais na natureza, seja encontrado o limite da matéria. 3) Essa complexidade infinita instiga o pensamento a sair de sua zona de conforto, para tentar conceber uma dimensão irregular, ou uma dimensão que comporte irregularidades e fraturas. Tal subversão de uma concepção de dimensão euclidiana tradicional implica a inexistência de uma dimensão superior ou inferior ao “estado atual” do fractal, ou seja, o fractal se constrói sempre na superfície que lhe é própria, em seu infinito interno.¹¹

O exercício de navegar pelo infinito interno do fractal, percorrendo uma borda/fronteira com consistência suficiente para que o processo não perca consistência, parece ser uma das principais linhas do que Guattari pretende operar com sua ontologia fractal e com suas utilizações junto de Deleuze sob o amálgama da fractalização. A geometria euclidiana está para a regularidade e para uma geometria maior assim como a geometria fractal (que é um tipo de geometria não-euclidiana) está para as irregularidades e para uma geometria menor, o que nos leva um passo adiante da aproximação que Deleuze e Guattari farão ao “contrabandear” tal conceito da matemática e da geometria.

2. Espaço liso e estriado e a teoria das linhas

No platô de número 14, intitulado *O liso e o estriado*, Deleuze e Guattari propõem modelos para seguir pensando uma discussão que perpassa toda a obra de *Mil platôs*: entender a dinâmica entre “o espaço nômade e o espaço sedentário – o espaço onde se desenvolve a máquina de guerra e o espaço instituído pelo aparelho de Estado”.¹² São modelos para a criação de metamodelizações. Ao invés de trabalhar com categorias de análise como sujeito e objeto, social e individual, infraestrutura e superestrutura, dentro e fora, Deleuze e Guattari querem “atingir um processo que se recusa a todo modelo. [Os dualismos são] o inimigo necessário, o móvel que não paramos de deslocar”.¹³ Ao vermos um dualismo em sua obra, já podemos intuir: um polo não para de intervir no outro, de transformar (n)o outro, e é somente através de um que o outro se desenvolve, formando antes uma revoada ou uma turbulência do que um binarismo delimitável.

¹¹ Mandelbrot, *The fractal geometry of nature*.

¹² Deleuze; Guattari, *Mil platôs* vol. 5, p. 192.

¹³ Deleuze; Guattari, *Mil platôs* vol. 1, p. 42.

É neste platô que somos introduzidos ao modelo matemático do espaço liso e do espaço estriado, onde há a primeira menção à geometria fractal na obra de Deleuze e Guattari. Enquanto o espaço estriado é o espaço das molaridades: das instituições – família, religião, capital –, das formas de pensar e agir bem estruturadas sobre o mundo, ou, em termos matemáticos, é o espaço euclidiano e metrificável, que se pode medir e no qual se pode distinguir formas instituídas, o espaço liso remete às linhas flexíveis e micropolíticas que compõem o campo social e os atritos dos encontros entre os corpos. O espaço liso remete ao infinito interno dos objetos fractais. É o espaço da diferença em vias de diferir, antes de sua captura por qualquer mecanismo de estriamento. É o espaço do afeto pré-pessoal, como diria Guattari.¹⁴ No espaço liso também é onde pode haver uma desterritorialização absoluta, uma linha de fuga que pode instaurar mutações nos territórios existenciais. Acreditamos que este vaivém entre o liso e o estriado pode ser chamado de fractalização.

O antropólogo brasileiro Eduardo Viveiros de Castro traz que toda distinção de dualidades conceituais em Deleuze e Guattari começa pelo estabelecimento de um polo atual-extensivo e de um polo virtual-intensivo. O movimento subsequente é o de “mostrar como a dualidade muda de natureza conforme se a tome do ponto de vista de um polo ou do outro”.¹⁵ Cada polo apreende sua relação com o outro segundo sua própria natureza. Temos aqui a aposta no perspectivismo: o “perspectivismo – a dualidade como multiplicidade – é aquilo que a dialética – a dualidade como unidade – precisa negar para se impor como lei universal”.¹⁶ Culp¹⁷ complementa que não devemos falar em polos, mas em contrários que produzem sombras, mantendo aberturas e infinitas possibilidades de serem contrariados. Para ele, a ideia de polos prende nosso pensamento a uma constituição hegeliana, portanto ainda dialética, da constituição dos fenômenos.

Para entender a distinção na filosofia da diferença em que o virtual não é uma oposição ao real, mas sim ao atual, Pierre Lévy¹⁸ evidencia que

o real assemelha-se ao possível enquanto o atual responde ao virtual. Problemático por essência, o virtual é como uma situação subjetiva, uma configuração dinâmica de tendências, de forças, de finalidades e de coerções que uma atualização resolve. A atualização é um acontecimento, no sentido forte da palavra. Efetua-se um ato que não estava pré-definido em parte alguma e que modifica por sua vez a configuração dinâmica na qual ele adquire uma significação. A articulação do virtual e do atual anima o processo do ser como criação.

Como já mencionado, em sistemas caóticos não há uma lei universal capaz de reger ou de prever os movimentos das variáveis com exatidão. No exemplo da revoada de pássaros, o que há é a possibilidade de se estabelecer tendências, acompanhar a continuidade das linhas que os pássaros formam e mapear atratores que indiquem os movimentos de fractalização. Como pontua Castro a partir de Deleuze, “não há pontos de vista sobre as coisas; as coisas e os seres é que são os pontos de vista”.¹⁹ O avistamento do gavião pelos pássaros passou a compor a existência do próprio bando, reorganizando

¹⁴ Guattari, *Schizoanalytic cartographies*.

¹⁵ Castro, *Filiação intensiva e aliança demoníaca*, p. 104.

¹⁶ Castro, *Filiação intensiva e aliança demoníaca*, p. 104.

¹⁷ Culp, *Dark Deleuze*.

¹⁸ Lévy, *O que é o virtual?*, p. 137.

¹⁹ Castro, *Filiação intensiva e aliança demoníaca*, p. 98.

seu atual estado e abrindo novas formas de organização antes inimagináveis, criando novas possibilidades de futuro, fazendo do tempo mais do que uma variável discreta, tornando-se portador e condição de invenção e criação.

Deleuze e Guattari definem seis pontos que diferenciam a natureza do espaço liso em relação ao estriado, pensando neste processo através de propriedades fractais. Passaremos rapidamente por eles. "1) [S]erá chamado estriado ou métrico todo conjunto que possuir um número inteiro de dimensões, e onde se possam assinalar direções constantes". O estriado é o que capta nossa atenção pela sua regularidade, extensividade e entendimento sem que se caia nos confins dos infinitos internos. "2) [O] espaço liso não métrico se constitui por construção de uma linha de dimensão fracionária superior a 1, de uma superfície de dimensão fracionária superior a 2".²⁰ O intuito dos autores é reforçar as características paradoxais e subversivas de uma geometria não-euclidiana dos objetos fractais e suas dimensões irregulares.

3) o número fracionário de dimensões é o índice de um espaço propriamente direcional (com variação contínua de direção, sem tangente); 4) o espaço liso se define desde logo pelo fato de não possuir dimensão suplementar àquela que o percorre ou nele se inscreve: nesse sentido, é uma multiplicidade plana, por exemplo uma linha, que, enquanto tal, preenche um plano.²¹

Nestes dois pontos, os autores reforçam que a fractalização preenche, paradoxalmente, todos os pontos de vista do espaço em vias de alisamento. O fato de o espaço liso não possuir dimensão suplementar ao que ele percorre e se inscreve quer dizer que todo e qualquer movimento, independentemente de quais elementos heterogêneos ele evoque para constituir determinado fenômeno, sempre acontece em um plano de imanência.²² Trata-se de uma recusa a sentidos ocultos, a forças transcendentais, a qualquer hierarquização de intensidades que compõem a realidade. O macro e o micro compõem o mesmo plano, e o próprio plano passa a ser "caracterizado" pelo que o ocupa. Essa relação é pontuada no item 5), segundo o qual "o próprio espaço e o que ocupa o espaço tendem a identificar-se, ter a mesma potência".²³ O item 6 expõe a natureza deste movimento infinito entre os dois espaços, ressaltando a lógica do devir:

6) um tal espaço liso, amorfo, se constitui por acumulação de vizinhanças, e cada acumulação define uma zona de indiscernibilidade própria ao "devir" (mais que uma linha e menos que uma superfície, menos que um volume e mais que uma superfície).²⁴

Pensemos em formas de caminhar. Cada passo instaura um ritmo, traça uma linha. Linhas duras, flexíveis ou linha de fuga. Uma passada é diferente em um hospital

²⁰ Deleuze; Guattari, *Mil platôs* vol. 5, p. 209.

²¹ Deleuze; Guattari, *Mil platôs* vol. 5, p. 209.

²² Deleuze e Guattari dão atenção a esse conceito em *O que é a filosofia?*, quando pensam no plano de criação de conceitos. Novamente, aparece o fractal: "É esta natureza fractal que faz do fenômeno um infinito sempre diferente de toda superfície ou volume determinável como conceito. Cada movimento percorre todo o plano, fazendo um retorno imediato sobre si mesmo, cada um se dobrando, mas também dobrando outros ou deixando-se dobrar, engendrando retroações, conexões, proliferações, na fractalização desta infinidade infinitamente redobrada (curvatura variável do plano)" (Deleuze; Guattari, *O que é a filosofia?*, p. 55).

²³ Deleuze; Guattari, *Mil platôs* vol. 5, p. 209.

²⁴ Deleuze; Guattari, *Mil platôs*, vol. 5, p. 209.

psiquiátrico, em uma fábrica ou em uma partida de vôlei. A ida ao trabalho instaura uma relação com o tempo diferente da ida para praticar um esporte, que por conseguinte é diferente dentro de um hospital psiquiátrico. Ainda assim, cada passada agencia com o chão, com o calçado, com o tênis, e pode vir a instaurar algumas simetrias de escala entre elas. Por exemplo: em uma passada de um paciente em um hospital psiquiátrico que transita entre o pátio e a solitária, podem-se fractalizar séculos de uma história manicomial. Esta história, por sua vez, não está distante da história da colonização, que por sua vez encontra ecos em alguma grande marca de tênis que o jogador utiliza para praticar algum esporte. Há, no alisamento e estriamento instaurado no *marketing* desses tênis, um ritmo: conquistar e estriar qualquer forma de pisar além de nosso território de origem, homogeneizando uma passada por todos os cantos do caminhar. Ao mesmo tempo, tal tênis pode não ser encontrado em uma prisão ou em um hospital psiquiátrico: por quê? Talvez porque esses espaços já estejam conquistados, enrijecidos em linhas duras, estriados por outras lógicas vizinhas, que ainda assim não deixam de compartilhar algumas lógicas de subjetivação, como o investimento na previsibilidade do caminhar, a delimitação de onde se caminhar, o confinamento corporal, a doutrinação mental ou a recusa de aspectos imprevisíveis da loucura.

Se pensarmos numa dobra entre linhas duras e flexíveis que preza por uma previsibilidade dos movimentos, veremos que seu processo de fractalização de uma modulação de controle social não procede pelo mesmo tipo de fractalização disciplinar,²⁵ que difere por sua vez de modos de fractalização delirantes de fluxos descodificados. As linhas de fuga são capturadas e reincorporadas aos territórios homogêneos de formas diferente em cada caso. Fractalizam-se componentes materiais e imateriais, máquinas de expressão, sistemas de percepção, sensibilidade, memorização, organizações sociais, tecnologias, ecologias, componentes de subjetivação dos mais distintos estratos, não necessariamente antropocêntricos.²⁶ Quando se delira, deliram-se mundos.²⁷ Estes são alguns entre tantos que poderíamos pensar para instigar quem lê este artigo. São gérmenes cartográficos que podem criar corpo pelo pensamento da diferença.

Pensar os fenômenos dessa maneira retira qualquer moralismo sobre os conceitos: não é que uma linha de fuga seja melhor do que uma linha dura ou uma linha flexível. Cada linha carrega seus perigos. A fractalização irrestrita de linhas duras produziria efeitos de cristalizações da identidade, podendo enrijecer uma posição fascista de um sujeito no mundo “que se afirma na negatividade do outro e na positividade do modo uno de ser”,²⁸ onde tudo que difere de mim é mau e errado, indigno de uma vida. As linhas flexíveis podem se instaurar como “infiltrações hidráulicas nas paredes, costumam ser percebidas quando o estrago já foi feito, quando os canos de cobre ou PVC já se mostram corroídos ou danificados”.²⁹

Fractalizações sutis, que, com o trabalho do tempo, contagiam todas as fissuras do território. As linhas de fuga, por sua vez, correm o risco de representar a abolição total do território. Pensando com a geometria fractal, a linha de fuga pode tender ao infinito e perder-se em uma desterritorialização absoluta, perdendo-se qualquer indício de fractalização. A linha de fuga, enquanto a que melhor expressa a mutação, deve ser

²⁵ Deleuze, *Conversações*.

²⁶ Rolnik; Guattari, *Micropolítica: cartografías del deseo*.

²⁷ Deleuze; Parnet, *Diálogos*.

²⁸ Da Costa; Amorim, *Uma introdução à teoria das linhas para a cartografia*, p. 926.

²⁹ Da Costa; Amorim, *Uma introdução à teoria das linhas para a cartografia*, p. 927.

traçada com prudência para não aniquilar a potência da vida, forjando novos territórios para seu eventual pouso. Uma cartografia esquizoanalítica tem como objetivo liberar fluxos de desejo, conhecendo e produzindo com prudência as linhas de fuga. É o mesmo com os pássaros diante de um predador nos céus: entre a iminência do perigo de um predador, como produzir e acompanhar as desterritorializações territoriais do coletivo, sem que se perca a consistência do bando?

Ao traçar e mapear o movimento dessas linhas, temos um mapa para se cartografar. Chamamos de agenciamentos "o acoplamento de um conjunto de relações materiais e de um regime de signos correspondente".³⁰ Acoplamento, por sua vez, remete à concepção de máquina estabelecida em *O anti-Édipo*: há "tão somente máquinas, em toda parte, e sem qualquer metáfora: máquinas de máquinas, com seus acoplamentos, suas conexões. Uma máquina-órgão é conectada a uma máquina-fonte: esta emite um fluxo que a outra corta".³¹ Assim, o sujeito é sempre um resto, um resíduo da produção maquínica; e a máquina é sempre desejante, usina produtiva de mundos e jamais movida pela falta dentro de uma trama edípica. Com isso, a concepção de subjetivação é ampliada e passa a considerar acoplamentos subjetivos provindos das mais diferentes fontes materiais e incorporais.

Agenciamento diz do modo com que essas linhas se cortam, se conectam, divergem e convergem, traçam simultaneamente linhas de fuga desterritorializando-se e reterritorializando-se em novos territórios. Os agenciamentos dobram os territórios, compondo modos de viver e de subjetivação sempre singulares, exigindo-nos uma espécie de apreensão não-euclidiana³² sempre à espreita no pensamento.

Mas por que pensar através das linhas? De fato, a filosofia da diferença – nossa delimitação deste estudo – propõe várias outras entradas para se pensar a geometria fractal. Na figura 6, trazemos uma revisão quantitativa das aparições da palavra fractal e derivações nos livros de Deleuze e Guattari.

³⁰ Zourabichvili, *O vocabulário de Deleuze*, p. 9.

³¹ Deleuze; Guattari, *O anti-Édipo*, p. 11.

³² Zourabichvili traz que todo "agenciamento, uma vez que remete em última instância ao campo de desejo sobre o qual se constitui, é afetado por um certo desequilíbrio. O resultado é que cada um de nós combina concretamente os dois tipos de agenciamentos em graus variáveis, o limite sendo a esquizofrenia como processo (decodificação ou desterritorialização absoluta)" (Zourabichvili, *O vocabulário de Deleuze*, p. 9). Podemos articular essa passagem ao perigo das linhas de fuga do parágrafo anterior. Isso reforça a ideia de que para a esquizoanálise não se trata de romantizar a esquizofrenia, tampouco de relativizar o sofrimento provocado por dinâmicas psicóticas. Há uma relação entre o caos e o modo desejante esquizofrênico com sua produção de fluxos a-significantes, não enquadráveis a nenhum quadro de referência pré-existente, que evidencia a heterogênesse maquínica que constitui os processos de subjetivação. Como diz Guattari, "o caos, ao invés de ser um fator de dissolução absoluta da complexidade, torna-se o portador virtual de uma complexificação infinita" (Guattari, *Caosmose: um novo paradigma estético*, p. 78). A desterritorialização absoluta ocorre justamente pela incapacidade de se temporalizar mediante as velocidades infinitas que o caos carrega. O sistema, assim como a análise, busca manter sua consistência entre desequilíbrios a partir de um "ímpeto rítmico mutante de uma temporalização capaz de fazer unir os componentes heterogêneos de um novo edifício existencial" (Guattari, *Caosmose: um novo paradigma estético*, p. 32), reterritorializando-se com uma nova complexidade ontológica.

Figura 6: Frequência da palavra *fractal* e suas derivações nos livros de Deleuze e Guattari traduzidos para o português brasileiro, com exceção de *Schizoanalytic cartographies*.

Ano	Livro	Prefixo FRACT	FRACTAL / AIS	FRACTALIZAÇÃO	FRACTALIZADA	FRACTALIDADE
1980	Mil Platôs vol. 5	4	4			
1988	A dobra - Leibniz e o Barroco	1	1			
1989	Schizoanalytic Cartographies	131	91	36	3	1
1990	Conversações	1	1			
1991	O que é a filosofia?	9	5	3	1	
1992	Caosmose	12	10		1	1

Fonte: Do autor, mediante busca feita através de ferramentas de busca digital, com a digitalização dos livros.

Para Deleuze, em seus estudos sobre o barroco, a dobra é o menor elemento, em que sempre existe uma dobra na dobra, e “a menor unidade da matéria, o menor elemento, é a dobra, não o ponto, que nunca é uma parte, e sim uma simples extremidade da linha”.³³ Quando múltiplas extremidades de linhas são iteradas, temos um objeto fractal, resultado da fractalização do alisamento e estriamento do espaço. A dobra, para Deleuze, é o espaço onde ocorre todo processo de subjetivação, sempre fronteiro entre um dentro e um fora. Posteriormente, com Guattari, com a complexificação da maquinaria teórico-conceitual da filosofia da diferença e das cartografias esquizoanalíticas – amparados por um inconsciente produtor de mundos e não mais somente representável por tramas familiares edípicas³⁴ –, a unidade real mínima seria o agenciamento de enunciação. Falamos, portanto, de agenciamentos de agenciamentos, que atravessam os sujeitos e os configuram como terminais ramificadores do processo enunciativo, “sempre coletivo, que põe em jogo, em nós e fora de nós, as populações, as multiplicidades, os territórios, os devires, os afetos, os acontecimentos”.³⁵

Todo agenciamento de enunciação corresponde, em sua outra face, a um agenciamento maquínico. Novamente, no âmbito de uma distinção conceitual, há a correlação de duas faces inseparáveis. No polo maquínico referente ao conteúdo, uma mistura de corpos acoplando-se uns aos outros. No polo da expressão, transformações incorpóreas por entre os corpos. “Ao contrário da relação significante-significado, tida como derivada, a expressão refere-se ao conteúdo sem, com isso, descrevê-lo nem representá-lo: ela ‘intervém’ nele”.³⁶ Destes conceitos podemos extrair uma concepção de linguagem “que se opõe à linguística e à psicanálise, assinalando-se pelo primado do enunciado sobre a proposição”.³⁷

Aproximando-se da ideia de uma ontologia da cartografia de Costa, Fonseca e Axt,³⁸ a unidade dessa ontologia é uma unidade disjuntiva, um ponto que se torna uma linha sob o eterno retorno operado pelo paradoxo. Ou seja, unidades ontológicas que não remetem à lógica Uno *versus* Todo, e sim a uma multiplicidade. Cartografar é, dessa

³³ Deleuze, *A dobra*, p. 13.

³⁴ Deleuze; Guattari, *O anti-Édipo*.

³⁵ Deleuze; Parnet, *Diálogos*, p. 65.

³⁶ Zourabichvili, *O vocabulário de Deleuze*, p. 10.

³⁷ Zourabichvili, *O vocabulário de Deleuze*, p. 10.

³⁸ Costa; Fonseca; Axt, *Da natureza do artifício e dos artifícios da natureza*.

forma, operar a fórmula $n-1$,³⁹ em que o uno é parte do múltiplo sempre recursivamente, situacionalmente, localmente subtraído dele.

Reiteramos que “localmente” não remete a grandezas pequenas: fractalmente, é possível que, ao se delirar, delirem-se mundos, ou que, ao se inventar um novo microdispositivo, transfigure-se todo um passado e um futuro, inventando novas possibilidades de devir no mundo. Passamos a entender que o que está dentro e o que está fora não é algo previamente concebido, mas sim algo que é definido a partir de um processo de fractalização – de alisamento e de estriamento; de dobra; de agenciamento – que delimita o que está dentro e o que está fora, o que possui maior ou menor valor, o que é normal ou anormal nos territórios existenciais, criando uma hierarquização entre os entes.

Acontece que essas fractalizações não estão dadas de antemão. É preciso cartografá-las, inserindo-se neste limiar entre as fronteiras irregulares e não métricas que o espaço liso convoca. Essa inserção pode desviar o sentido da fractalização, ou seja, pode destituir as forças que capturam e dobram essas linhas conforme uma lógica “do Capital, do Ser, do Significante com um S maiúsculo”⁴⁰ ou de qualquer princípio de equivalência generalizada que homogeneíza e hierarquiza os possíveis fluxos a-significantes. Dito de outra forma, é preciso inventá-las. Podemos entender a evocação de Guattari da tríade do Capital, Ser e Significante a partir de sua trajetória enquanto pensador, psicanalista, militante, filósofo e marxista.⁴¹ É neste ponto que tal concepção dos fenômenos deixa de ser uma mera forma de representá-los (modelização) e emerge como uma potência ética-estética-política atrelada a uma ontologia.⁴²

3. Ontologia fractal

Como aponta Carvalho,

Por trás da diversidade dos entes, nenhum suporte ontológico unívoco nos é dado. [...] Para sublinhar o efeito de bifurcação da ontologia maquínica, Guattari se refere a ela

³⁹ Deleuze; Guattari, *Mil platôs vol. 1*.

⁴⁰ Guattari, *Caosmose*, p. 42.

⁴¹ Com a interseção de Deleuze e outros autores, essa passagem é feita ao longo das obras para problematizar e propor novas frentes de pensamento diante da predominância da psicanálise estruturalista (predominantemente a partir de Jacques Lacan, de quem Guattari foi analisando e aluno), de uma crítica à ontologia do Ser predominantemente heideggeriana, tudo isso enquanto propõe uma psiquiatria materialista diante dos novos emaranhamentos das dinâmicas capitalistas (Deleuze; Guattari, *O anti-Édipo*).

⁴² Conforme Zourabichvili, devemos ter precaução ao falar de ontologia em Deleuze enquanto intercessor de Guattari por dois motivos. “De um lado, devemos efetivamente observar o que permite em Deleuze a conversão da filosofia crítica em ontologia: o fato de que o dado puro não seja para um sujeito (a divisão do sujeito reflexivo e do objeto visado e reconhecido só se opera no dado, ao passo que o dado puro remete a uma subjetividade paradoxal ‘em adjacência’, isto é, não transcendental mas situada em cada ponto do plano de imanência)”. Neste primeiro ponto, vale reiterar a natureza fractal do plano de imanência. Por outro lado, “trata-se de pensar uma heterogênesse, segundo a esplêndida formulação de Félix Guattari, em que ‘gênese’ não é mais entendida apenas em seu sentido tradicional de engendramento, de nascimento ou de constituição [mas] também entendida em relação ao novo conceito de ‘devir’, e é certamente o que mais afasta Deleuze da fenomenologia e de seus herdeiros mesmo ingratos” (Zourabichvili, *O vocabulário de Deleuze*, pp. 7-8).

como ontologia fractal, pluralismo ontológico, heterogênese ontológica, intensidade ontológica variável e a-significante (destituída dos domínios de referentes sobrecodificadores dotados de equivalência geral).⁴³

Carvalho entende a ontologia fractal como um conceito-ferramenta⁴⁴ cuja funcionalidade é similar ao da ontologia maquinica. Vejamos como Guattari traz pela primeira vez isso que chamou de ontologia fractal, em *Caosmose*:

Esse objeto-sujeito do desejo, como os atratores estranhos da teoria do caos, serve de ponto de ancoradouro no interior de um espaço de fase (aqui, um Universo de referência) sem ser jamais idêntico a si mesmo, em fuga permanente sobre uma linha fractal. Aqui não seria necessário apenas evocar uma geometria fractal, mas também uma ontologia fractal. É o próprio ser que transmuda, germina, se transfigura. Os objetos da arte do desejo são apreendidos em territórios existenciais que são ao mesmo tempo corpo próprio, eu, corpo materno, espaço vivido, ritornelos da língua materna, rostos familiares, narrativa familiar, étnica...⁴⁵

O próprio ser que se transfigura configura estes objetos-sujeitos⁴⁶ da pesquisa, da cartografia, da mecanosfera.⁴⁷ Essa não separação entre objeto e sujeito é mais um traço da utilização da geometria fractal em que é impossível realizar qualquer apreensão do que está dentro ou fora de uma fronteira sem acompanhá-la em seu limite interior, até que alguma linha de fuga nos faça desterritorializar.

Não é difícil pensar em um exemplo disso: a possibilidade de narrar sua própria história, mecanismo mais simples e primordial de uma psicoterapia (sem sequer entrar nas especificidades epistemológicas de tal prática), desloca aquele que era “só um sujeito” para uma composição com o ambiente, com sua própria história, com a história da psicologia, com o tempo de escuta de quem o faz, com suas linhas de virtualidade que deixam de ser “suas” e operam uma heterogênese maquinica, atravessando e articulando fractalmente temporalizações de tantos outros acoplamentos possíveis. É o próprio ser que transmuda, germina e se transfigura em cada extremidade de sua trajetória, repetindo tendências de movimento conforme os atratores estranhos – mas, a cada vez que há repetição, o faz operando a diferença, sem ser jamais idêntico a si mesmo, em fuga

⁴³ Carvalho, *Ontología maquinica en Félix Guattari*, pp. 3120-3126, tradução do autor.

⁴⁴ Para Deleuze e Guattari, todo “conceito remete a um problema, a problemas sem os quais não teria sentido, e que só podem ser isolados ou compreendidos na medida de sua solução: estamos aqui diante de um problema concernente à pluralidade dos sujeitos, sua relação, sua apresentação recíproca” (Deleuze; Guattari, *O que é a filosofia?*, p. 27). Conceitos são ferramentas existenciais fomentados por uma perspectiva construtivista para povoar um plano de imanência, plano que corta o caos buscando adquirir uma consistência, “sem perder o infinito no qual o pensamento mergulha (o caos, deste ponto de vista, tem uma existência tanto mental como física)” (Deleuze; Guattari, *O que é a filosofia?*, p. 59). Na discussão de criação de conceitos para a filosofia (uma das discussões do último livro em conjunto de Deleuze e Guattari), reaparecem conceitos e problemáticas da teoria do caos, sempre apreendendo a complexidade da existência e como fomentar processos de criação e de novos modos de existir – parece ser um bom ponto de partida para uma discussão sobre ontologia na filosofia da diferença e na esquizoanálise.

⁴⁵ Guattari, *Caosmose*, p. 120.

⁴⁶ Sobre os objetos-sujeitos do desejo, é importante notar que Guattari propõe uma releitura a partir dos conceitos “objeto parcial” de Melanie Klein e “objeto a” de Jacques Lacan (Guattari, *Caosmose*, p. 119). Não entraremos em mais detalhes sobre essa discussão neste artigo, mas entendemos a importância dessa dimensão do conceito para sua utilização, deixando uma trilha para se percorrer em futuras pesquisas.

⁴⁷ Guattari, *Caosmose*.

permanente sobre uma linha fractal. Isso implica em novas composições, traduzindo-se na possibilidade de novos focos (novos pontos de ancoradouro) portadores de novas complexidades ontológicas.

Neste ponto do artigo, podemos retomar uma definição elaborada por Carvalho acerca da ontologia maquínica: “é a expressão de fluxos múltiplos de singulares focos constitutivos de territórios existenciais extraídos de determinada constelação de universos de referências incorporais que se agenciam e ganham consistência nos nódulos maquínicos”.⁴⁸

O autor complementa, a partir de Guattari, que nenhuma máquina possui prioridade sobre nenhuma máquina, nenhum agenciamento sobre nenhum agenciamento, e tampouco nenhuma entrada existencial possui prioridade sobre qualquer outra. No mesmo sentido, acrescentamos: a ontologia fractal traz como complemento à ontologia maquínica a inevitável ideia de que para traçar as linhas de transformação de um território – linhas duras, flexíveis ou de fuga – nos posicionamos na fronteira do material e do imaterial, do corporal e do incorporeal, das virtualidades em vias de se atualizar, especificamente no infinito interno dos nódulos maquínicos.

Esse posicionamento nos permite perceber que não estamos diante de um relativismo absoluto, tampouco buscando uma universalização de compreensões, mas habitando um “*locus* de transformações internas e de transferências entre níveis pré-pessoais [...] e pós-pessoais”,⁴⁹ em que componentes heterogêneos de subjetivação se agenciam e compõem um pluralismo ontológico, compondo uma multiplicidade escalar entre componentes humanos, não-humanos, da natureza, do cosmos, técnicos, jurídicos, sociais, culturais, individuais, mentais, ecológicos. Dependendo do processo de fractalização e de estriamento, estes componentes – iguais de direito em seu pluralismo ontológico referente aos movimentos de seus espaços lisos – podem ser agenciados, estratificados e organizados em equivalências, hierarquias e homogeneizações. A tarefa de uma ontologia fractal é justamente operar o contrário de uma equivalência generalizada. Dessa maneira, a práxis analítica trata-se de um

[...] trabalho de discernibilização e de intensificação dos componentes de subjetivação, de um trabalho de heterogênese. E, ao mesmo tempo, de singularização de passagem ao ser e, conseqüentemente, de necessitação e de irreversibilização; trata-se então, simetricamente, de homogeneise territorial. Esse trabalho não é situado sob a égide de um corpus científico, mas sob a de catalisadores existenciais iguais em direito.⁵⁰

Tal heterogênese seguida de uma homogeneise territorial é a síntese de algumas perguntas que devem nos acompanhar sempre, em qualquer pesquisa ou processo estético de criação de vida, como traz Lapoujade: “Como distribuir a terra ou o solo? A quem pertence a terra? Quem decide sobre sua distribuição ou sua partilha? E de que terra se fala?”.⁵¹ Para Guattari, o que “distingue uma metamodelização de uma modelização é, assim, o fato de ela dispor de um termo organizador das aberturas possíveis para o virtual e para a processualidade criativa”.⁵² Para além de tecer a clássica pergunta esquizoanalítica *como isso funciona?*, podemos ampliá-la para *como isso*

⁴⁸ Carvalho, *Ontología maquínica en Félix Guattari*, p. 3118, tradução do autor.

⁴⁹ Guattari, *Os anos de inverno*, p. 256.

⁵⁰ Guattari, *Caosmose*, p. 80.

⁵¹ Lapoujade, *Deleuze, os movimentos aberrantes*, p. 40.

⁵² Guattari, *Caosmose*, p. 44.

funcionaria com este novo agenciamento, com esta nova colagem ontológica? A análise⁵³ teria tudo a ganhar com a ampliação de seus meios de intervenção: com a palavra, mas também com a argila, vídeo, cinema, teatro, desenho, estruturas institucionais, interações familiares etc., desde que não se perca de vista a história de fractalização desses componentes, portadores de uma memória potencialmente criadora. Pode auxiliar nessa tarefa

[...] tudo o que permite aguçar as facetas a-significantes dos ritornelos que encontra e de maneira que esteja em melhores condições de serem estimuladas suas funções catalíticas de cristalização de novos Universos de referência (função de fractalização).⁵⁴

A ontologia fractal, apostando nas infinitas ontologias possíveis que se constroem ao passo que se traçam as fronteiras entre os territórios, convoca-nos a um "compromisso ético de debruçar-se clinicamente sobre a poesia do mundo sem utilizar uma gramática predefinida para julgá-la".⁵⁵ Se definimos fractalização como a capacidade de habitar uma fronteira e traçá-la em seu infinito interno, a ontologia fractal é a postura ética ao se habitar essas fronteiras. Diferentemente da lógica tradicional que visa qualificar conjuntos de maneiras unívocas, "de tal modo que se possa sempre saber sem ambiguidade se um de seus elementos lhes pertence ou não", a ontologia fractal opera na dobra da fractalização incessante do espaço liso e do espaço estriado, incorporando à metamodelização esquizoanalítica "[...] uma maquinica da existência cujo objeto não é circunscrito ao interior de coordenadas extrínsecas e fixas, que supera a si mesmo, que pode proliferar ou se abolir com os Universos de alteridade que lhes são compostíveis..."⁵⁶

Proliferando (fractalizando, consolidando novos Universos de referência) ou abolindo (linhas de fuga que iniciam outros processos de fractalização, que germinam a articulação com outros Universos), apostamos em uma escolha ética e política do virtual que "descorporifica, desterritorializa a contingência, a causalidade linear, o peso do estado das coisas e das significações que nos assediam".⁵⁷ Uma política que leva em conta a insistência do virtual, já que "a política é uma experimentação ativa, porque não se sabe de antemão o que vai acontecer com uma linha".⁵⁸ A ontologia fractal é uma ontologia das

⁵³ Sobre metamodelização esquizoanalítica, Guattari propõe quatro funtores existenciais para sua prática. São eles: os Fluxos, os *Phylum* maquinicos, os Territórios existenciais e os Universos incorporais. Cada funtor remete a dimensão de real/possível e atual/virtual. No eixo do possível, agenciamento incorporal que retoma uma filiação passadificada e um *Phylum* de mutações por vir (atual possível), entre possibilidades virtuais de velocidades infinitas (virtual possível). No eixo do real, um agenciamento territorializado finito, desenhando e desenhado por Fluxos (atual real) que se auto-organizam em Territórios existenciais (virtual real), desacelerando as velocidades em uma espécie de voo ontológico para trás, garantindo sua auto-organização e consistência. Para o presente artigo, levamos ao título o funtor dos Territórios existenciais por ter uma conexão com a história da geometria fractal, especialmente pensando nas fronteiras entre territórios geológicos. Para futuras pesquisas podem ser aprofundadas as relações entre os quatro funtores e os processos que se dão entre eles: singularização, necessitação, irreversibilização e heterogênesse, sendo a última a mais trabalhada aqui, que se dá justamente entre os Universos incorporais e os Territórios existenciais (Guattari, *Schizoanalytic cartographies*).

⁵⁴ Guattari, *Ritornelos e afetos existenciais*, p. 396.

⁵⁵ Costa; Fonseca; Axt, *Da natureza do artifício e dos artifícios da natureza*, p. 55

⁵⁶ Guattari, *Caosmose*, p. 95.

⁵⁷ Guattari, *Caosmose*, p. 42.

⁵⁸ Deleuze; Parnet, *Diálogos*, p. 160.

linhas irregulares, dos movimentos aberrantes,⁵⁹ das geometrias menores e dos alisamentos do espaço e do tempo. Mas ela não serve somente para esses movimentos, visto que em (quase) todo alisamento há um estriamento que se sucede, em (quase) todo movimento aberrante e nômade há um movimento de captura que o estria o sedentarizando, em (quase) toda geometria menor que ocupa para contar há uma geometria que se sucede contando para ocupar. O *um* movimento aqui não remete a uma unidade, e sim a um plano cuja multiplicidade é também de natureza fractal. Em cada movimento, mil platôs de intensidade, um rizoma que se abre pedindo passagem para ser habitado e cartografado. E a cada linha de fuga, a cada desterritorialização em que se itera uma nova versão ontológica, resta-nos o perigo das linhas de fuga: como mantê-las de pé? Como fazer com que não perca a consistência? Será possível estriar e criar outras coordenadas no espaço a partir das novas ordenadas existenciais desse desdobramento ontológico fractal? Finalmente: com que direito viver uma ontologia fractal?

Diante do que foi discutido, defendemos que a ontologia fractal pode ser útil enquanto uma ferramenta de análise para a criação de metamodelizações a partir das pulsações do desejo no campo social, entendendo que a "modelização teórica tem uma função existencial. Por essa razão, não pode ser o privilégio de teóricos. Um direito à teoria e à metamodelização será um dia inscrito no frontão de toda instituição que tenha algo a ver com a subjetividade".⁶⁰

Conclusão

O presente artigo investigou a presença da geometria fractal na obra de Deleuze e Guattari, com o objetivo principal de mapear as utilizações dos conceitos de fractalização e ontologia fractal, sendo este último utilizado especialmente por Guattari. Iniciamos a investigação com uma revisão sobre a geometria fractal no campo da matemática, para em seguida iniciar uma articulação de entrada na filosofia da diferença. Para dar conta das diversas passagens nas obras dos autores em que os conceitos são utilizados, optamos por fazer um recorte pela discussão do espaço liso e espaço estriado em *Mil Platôs*, seguido pela teoria das linhas, para enfim chegarmos na ontologia fractal, que vimos estar articulada à ontologia maquínica proposta por Guattari.

Devido ao recorte que foi feito, muito da discussão já realizada por Deleuze e Guattari e mesmo outros autores não foi incluída neste artigo. Esta pesquisa segue em desenvolvimento pelos autores, atualmente na escrita de uma dissertação de mestrado, na tentativa de abarcar as demais nuances e entradas possíveis na filosofia da diferença e na esquizoanálise. Por exemplo, há muito a ser explorado sobre a fractalização e a ontologia fractal em livros como *Cartografias esquizoanalíticas*⁶¹ de Guattari, em aprofundamentos matemáticos acerca das geometrias não-euclidianas ou mesmo em conexões com métodos de pesquisa como a cartografia, que possuem uma vasta história no Brasil e na América Latina.

É fundamental colocar também que, para além da filosofia da diferença e da esquizoanálise, reconhecemos o eurocentrismo que permeou os caminhos teóricos aqui

⁵⁹ Lapoujade, *Deleuze, os movimentos aberrantes*.

⁶⁰ Guattari, *Caosmose*, p. 202.

⁶¹ Guattari, *Schizoanalytic cartographies*.

percorridos. Pesquisas futuras podem trabalhar com a seguinte questão: quais cartografias de uma ontologia fractal são possíveis em referenciais que não sejam centrados em subjetivações brancas, masculinas, eurocêntricas e falocentradas?

Em uma aula na Universidade de Vincennes, disponível no YouTube,⁶² ao tratar sobre a utilização de termos e conceitos de outras áreas do conhecimento, especificamente do conceito de buraco negro, Deleuze diz que

Não é uma questão de dizer *buraco* em um sentido metafórico. É uma questão de roubar uma palavra, neste caso uma palavra da astronomia; nós vamos pegá-la e vamos mantê-la para nossos próprios usos, mas não como uma metáfora. Não procederemos nem por metáfora nem por metonímia. Procederemos usando um termo inexato para dizer uma coisa exata. [...] E vamos dizer que a consciência é um buraco negro, os olhos são buracos negros, a memória é um buraco negro.

Da mesma maneira, contrabandeamos, em aliança com os autores, uma palavra da matemática e da geometria não como uma metáfora nem metonímia, mas pensar a imanência dos movimentos que produzem o desejo no campo social. Fractalização enquanto radicalidade do pensamento da diferença, ontologia fractal enquanto aposta ética-estética-política a ser utilizada em qualquer dimensão analítica possível, por um direito a metamodelizações. Acreditamos que transversalizar a discussão é uma maneira de ensaiar mergulhos no caos da existência e retornar dando consistência a novas complexidades, pondo em prática uma ontologia fractal. Com isso, afirmamos que a análise da produção de subjetividade não deve ficar restrita à psicologia, à filosofia ou a qualquer outro campo que queira monopolizar a discussão, já que a raiz "ético-política da análise entra em simetria de escala – para retomar uma expressão das matemáticas fractais – com todos os outros registros de produção de subjetividade, e isso em todos os níveis onde se queira considerá-lo".⁶³

⁶² Deleuze..., s/p.

⁶³ Guattari, *Caosmose*, p. 202.

Referências

- ASSIS, Thiago Albuquerque de *et al.* Geometria fractal: propriedades e características de fractais ideais. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, v. 30, n. 2, pp. 1-10, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/NkxTkgKJJdBX6Zy95zWHZkG>. Acesso em: 24 jul. 2024.
- CARVALHO, Alexandre Filordi de. Ontología maquínica en Félix Guattari. In: JIMÉNEZ, Marco; VALLE, Ana María (Orgs.). *Pensar la técnica: vida, cultura y educación*. México: Juan Pablos Editor, 2023, pp. 2863-3189.
- CASTRO, Eduardo Viveiros de. Filiação intensiva e aliança demoníaca. *Novos Estudos CEBRAP*, São Paulo, n. 77, pp. 91-126, 2007. Disponível em: https://novosestudos.com.br/wp-content/uploads/2017/05/03_filiacao_intensiva_alianca_demoniaca.pdf.zip. Acesso em: 24 jul. 2024.
- CONJUNTO de Mandelbrot. *Wikipédia, a enciclopédia livre*. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Conjunto_de_Mandelbrot. Acesso em: 24 jul. 2024.
- COSTA, Luciano Bedin da; AMORIM, Alexandre Sobral Loureiro. Uma introdução à teoria das linhas para a cartografia. *Atos de Pesquisa em Educação*, Blumenau, v. 14, n. 3, pp. 912-933, 2019. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/8045>. Acesso em: 24 jul. 2024.
- COSTA, Luis Artur; FONSECA, Tania Mara Galli; AXT, Margarete. Da natureza do artifício e dos artifícios da natureza: Simondon entre o natural e o artificial. *Informática na Educação: Teoria & Prática*, Porto Alegre, v. 15, n. 1, pp. 45-57, 2012. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/20866>. Acesso em: 24 jul. 2024.
- CULP, Andrew. *Dark Deleuze*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2016.
- DELEUZE and Guattari in Vincennes: *A thousand plateaus*, lecture 1. Vincennes, França: 18 nov. 1975. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TwX8x3FuyM>. Acesso em: 24 jul. 2024.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia* 2, vol. 1. São Paulo: Editora 34, 1995.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia* 2, vol. 5. São Paulo: Editora 34, 1997.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *O anti-Édipo: capitalismo e esquizofrenia* 1. São Paulo: Editora 34, 2010.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *O que é a filosofia?* São Paulo: Editora 34, 1992.
- DELEUZE, Gilles; PARNET, Claire. *Diálogos*. Trad. Eloisa Araújo Ribeiro. São Paulo: Escuta, 1998.

- DELEUZE, Gilles. *Conversações*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2000.
- GLEICK, James. *Caos: a criação de uma nova ciência*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- GUATTARI, Félix. *Caosmose: um novo paradigma estético*. São Paulo: Editora 34, 1992.
- GUATTARI, Félix. *Os anos de inverno: 1980-1985*. São Paulo: N-1 Edições, 2022.
- GUATTARI, Félix. Ritornelos e afetos existenciais. *Gesto, Imagem e Som: Revista de Antropologia*, São Paulo, v. 4, n. 1, pp. 383-397, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/gis/article/view/162385>. Acesso em: 24 jul. 2024.
- GUATTARI, Félix. *Schizoanalytic cartographies*. Londres: A&C Black, 2012.
- LAPOUJADE, David. *Deleuze, os movimentos aberrantes*. São Paulo: N-1 Edições, 2015.
- LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.
- MANDELBROT, Benoît. How long is the Coast of Britain? Statistical self-similarity and fractional dimension. *Science*, v. 156, n. 3775, pp. 636-638, 1967. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.156.3775.636>. Acesso em: 24 jul. 2024.
- MANDELBROT, Benoît. *The fractal geometry of nature*. Nova Iorque: Freeman, 1982.
- ROLNIK, Suely; GUATTARI, Félix. *Micropolítica: cartografías del deseo*. Buenos Aires: Tinta Limón, 2006.
- ZOURABICHVILI, François. *O vocabulário de Deleuze*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.

SOBRE OS AUTORES

Miguel Delanoy Polidori

Graduado em Psicologia pela UFPel. Mestrando em Psicologia Social e Institucional pela UFRGS. Desenvolve pesquisas em Psicologia Social, Esquizoanálise, Filosofia da Diferença e Psicanálise, com interesse na transdisciplinaridade que atravessa conceitos para a apreensão de modos e processos de subjetivação no contemporâneo. *E-mail:* miguel.polidori@gmail.com.

Luciano Bedin da Costa

Doutor e Mestre em Educação pela UFRGS. Professor Associado da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-graduação em Psicologia Social e Institucional (PPGPSI) da UFRGS, RS, Brasil. Coordena o Grupo Políticas do Texto (UFRGS), sendo um dos editores do selo Nota Azul (UFRGS) e de O Onírico: o primeiro jornal oniropolítico do Brasil. Faz parte do "GEFI - Grupo de Pesquisa em Educação, Filosofia e Imagem" e do "NUPPEC Núcleo de Pesquisa em Psicanálise, Educação e Cultura. *E-mail:* bedin.costa@gmail.com.

José Ricardo Kreutz

Doutor em Educação, Mestre em Psicologia Social e Institucional pela UFRGS. Professor Associado do Curso de Psicologia da UFPel, pesquisador dos movimentos aberrantes da história camponesa no período colonial, supervisor de estágios com perspectiva na Esquizoanálise. *E-mail:* jrkreutz@gmail.com.