

# Da Natureza do Artífício e dos Artífícios da Natureza: Simondon entre o natural e o artificial

## About the Nature of the Artifice and the Artifices of the Nature: Simondon between the natural and the artificial

### Resumo:

O presente artigo é um ensaio sobre as possibilidades oriundas de distintas construções do conceito de natureza e a longa série de binarismos que pode daí advir: natureza e artífício, natureza e homem, natureza e cultura, etc. Desde a antiguidade até os nossos dias o construto "natural" serve para garantir unidade, estabilidade e harmonia para a ontologia, impedindo que o devir e a diferença maculem as simetrias do ser. No entanto, desde a mesma antiguidade temos uma série de propostas alternativas a este mundo: são perspectivas que afirmam o mundo como uma relação em devir, vendo tensão e criação como base da ontologia do mesmo. Um destes mundos é o que nos é apresentado pela filosofia de Gilbert Simondon: singularidades nômades em relação, tensão, disparando, transduzindo, produzindo um ser metaestável que torna patente ao nosso pensamento a impossibilidade de separar o artífício da natureza, diluindo toda a série conseqüente de binarismos que daí decorrem. Tal perspectiva nos abre a possibilidade de pensar a tecnologia de outras maneiras, para além das tecnofílias progressistas ou tecnofobias apocalípticas, esquecendo a lógica da dominação e substituição para poder pensar a relação homem-tecnologia a partir de uma ética da diferença.

**Palavras-chave:** Natureza. Tecnologia. Ontologia. Simondon. Subjetividade.

### Abstract:

This article is an essay about the possibilities derived from various notions of the concept of nature and the long series of binarisms that come about: nature and artifice, nature and man, nature and culture, etc. Since antiquity to our days, the idea of "natural" is useful to guarantee unity, stability and harmony for the ontology, preventing that the coming into being and the difference maculate the symmetries of being. However, since the same antiquity we have a series of alternative proposals to this world: they are perspectives that consider the movement of becoming the world, between tension and creation. One of these worlds is presented by Gilbert Simondon's philosophy: nomad singularities in relation, tension, transduction, all producing a metastable being which sees the impossibility of separating artifice and nature, rendering all the consequent binarisms that may occur. Such perspective opens to the possibility to think about technology in a different way, surpassing technophylas and technophobias, the logic of domination and replacement to think a relation man-technology from the ethics of difference.

**Key words:** Nature. Technology. Ontology. Simondon. Subjectivity.

COSTA, Luis Artur; FONSECA, Tania Mara Galli; AXT, Margarete. Da natureza do artífício e dos artífícios da natureza: Simondon entre o natural e o artificial. *Informática na Educação: teoria & prática*, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 45-57, jan./jun. 2012.

Luis Artur Costa

Tania Mara Galli Fonseca

Margarete Axt

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### 1 A natureza clássica e a das luzes: separando homem, natureza e artífício

Ovídio narra no livro *Um de suas metamorfoses* a criação do mundo e da Natureza, ou antes, a criação do mundo como o conhecemos através da ação ordenadora da Natureza, onde vemos que Ordem Eterna e Natureza são uma só operação no mundo, a qual arrefece o caos das coisas. A natureza deste modo não é concebida apenas como o Todo, a Totalidade das coisas (concepção a qual fica clara já no segundo verso), a Natureza também é a regra do ser, a simetria da ontologia que finda com o caos. Temos portanto a união das duas clássicas definições de natureza: princípio definidor da essência dos seres e conjunto total dos entes.

Antes de existir o oceano, a terra, o céu/ A Natureza era um todo igual, um disforme/ Caos

constituído de matéria grosseira/ Nada além de uma massa inerte, dentro da qual uma tensão discordante de átomos guerreava: não havia sol [...] Ar sem luz, substância em eterna transformação/ Sempre em guerra: sem que um único corpo quente lutasse com o frio, o molhado com o seco, o duro lutasse contra o macio/ As coisas tendo um peso contido por coisas sem peso/ Até que Deus, ou a bondosa Natureza, arrumou tudo e separou [...] E então as coisas evoluíram, e fora do caos cada coisa encontrou o seu lugar, e se ajeitou em uma ordem eterna (OVÍDIO, 2003, p. 9).

A Natureza apresentava-se primeiramente como uma massa sem simetrias, onde tudo podia ser tudo ao passo que estavam em constante transformação: uma substância imanente em devir. Tal natureza “ainda” caótica da Natureza é apresentada por Ovídio como um primeiro estágio, estágio do absurdo, onde tudo é equivalente sem ser o mesmo, que logo é ultrapassado por um princípio da própria Natureza que passa a separar e isolar aos elementos e às coisas, mantendo-os com formas regulares e simétricas, sem as oscilações do absurdo antes vigente no caos. O caos é retirado dos entes que tem de si extirpado o absurdo e passam a ter um sentido estrito delimitado pela forma simétrica e harmônica do seu ser: cessam as loucas metamorfoses e principiam as reproduções. Temos aí a construção da Era de Ouro, mundo desenhado tal qual nosso Éden bíblico do Gênesis: com uma Natureza maternal e perfeita que provê ao homem suas benesses sem que este tenha que fazer qualquer esforço para obtê-las. O homem, por sua vez, é um quase-império dentro do Império: como é criado “à imagem de Deus” (OVÍDIO, 2003, p.11), levava em si uma semente divina do fogo dos céus que deram forma ao barro e água em um humano. Tal parentesco aproximado gerou um privilégio ontológico ao homem perante os demais entes do mundo: “Todos os outros animais

subitamente pareceram inferiores àquele ser; o Homem/ Só ele ereto podia levantar seu rosto para o céu” (OVÍDIO, 2003, p.11). O homem, para Ovídio, era a boa cópia de Deus, sua melhor cópia, e não apenas um simulacro, e por tal aproximação da semelhança gozava dos benefícios únicos desta proximidade com o criador, com o modelo maior e primevo.

Este espécime especial vivia em um paraíso construído para seu deleite: na idade de ouro não se conheciam cidades, muralhas, fossos, capacetes ou espadas, nem a terra havia recebido as feridas da enxada, posto que se vivia em uma permanente primavera e a terra a tudo provia sem esforço. Não eram necessárias punições ou medidas protetivas, polícia ou judiciário, posto que a harmonia da Natureza a tudo regulava em sua mansidão de amanhecer ensolarado. Tudo brilhava leve na terra, era a idade de ouro. No entanto, uma progressiva degradação tomou conta deste mundo liberando o mal e a desarmonia na Natureza e a eterna manhã primaveril deu lugar às transformações do tempo: vieram as estações e com elas o inverno, o trabalho, a fome e as guerras. Veio a Era de Prata, a de Bronze e por fim a de Ferro, a queda do paraíso não cessava sua trilha degenerativa. Os Deuses vendo tudo isso decidiram retomar sua obra e extirpar o mal que contagiava sua perfeita criação: o Homem. Este, seguramente por sua natureza estranha aos outros seres, findou por perder a medida simétrica da Harmonia do mundo, tornou-se uma anomalia, uma neoplasia, e então foi dada sua sentença: “A lâmina precisa cortar fora o câncer, obstar a infecção” (OVÍDIO, 2003, p.13). Então, para dar cabo da arrogante natureza humana e suas anomalias pouco sadias, Júpiter enviou um grande dilúvio à terra para dizimar aquele expurgo da criação, e sem arca ou Noé

qualquer, deixou perecer afogada a toda humanidade menos dois, um casal temeroso aos deuses, os melhores homens, a partir dos quais se deu início novamente a humanidade, agora alijada do seu paraíso.

Vemos aqui neste belo poema acima resumido que a Natureza clássica opera as linhas simétricas da Harmonia Divina ao passo que, paradoxalmente, o Homem em sua única Natureza a um só tempo Divina e Mundana corrompe a obra dos Deuses. Por ter sua própria centelha divina e um parentesco simulacral com os deuses, ou seja, uma semelhança parcial, o Homem é também capaz de criar ao invés de apenas reproduzir os desígnios do Olímpio. E é exatamente esta capacidade (e maldição) de criar sua marca divina de ser para além da Natureza, que degrada e corrompe a Ordem do mundo: tal qual um velho bêbado sifilítico violando uma inocente virgem pré-púbere. É como se após a extirpação do malévolo Caos pela Ordem Natural, aquele antigo vilão tivesse seu retorno garantido pelas sujas mãos humanas, mãos descoladas do mundo e sua ordem, colocando-o para além deste por sua perigosa capacidade de criação. Assim o homem se denomina filho de Deus ou deuses, e se coloca em um posto baixo do panteão divino, bem acima dos demais irmãos seus, as bestas feras, comparando-se com estas os homens são uma espécie ignóbil e admirável de divindades menores, e que apenas por isso são as únicas capazes de admirar ou destruir ao mundo, á Natureza. Criação e Caos: unidos no intempestivo gesto humano e sua inerente artificialidade de estranho ao paraíso. É a capacidade de desenvolver técnicas e tecnologias que faz então a cisão entre natureza e homem, repousa na sua capacidade de inventar artifícios o motivo do seu degrado do Éden. Don e maldição do homem, o artificial aparece como mácula da ordem, or-

dem anômala, neoplasia que perverte a harmonia estabelecida. É a cidade, o capecete, a terra marcada pelo arado que servirão de nosografia para a degradação da natureza clássica no poema de Ovídio. Será este homem artificial e seus artifícios anti-naturais que irá ultrapassar os séculos e encarnar em toda uma diversidade de posturas tecnoapocalípticas do nosso tempo como Paul Virilio (1993) e mesmo Guy Debord (1997).

Mas antes de avançar tanto, voltemos um pouco em um tempo já muito longe do nosso poeta romano, e nos debrucemos rapidamente sobre uma outra concepção também harmônica de natureza. Seguindo o rumo das luzes e do desenvolvimento das ciências, no século XVIII e XIX a Natureza passou pelo crivo da matemática, e acostou-se mais aos homens de ciência do que com os poetas, passando a ser lida pelos números e cálculos que lhe garantiam uma previsibilidade e elegância simétrica nunca antes vistas pela humanidade: quando “Natureza’ designava simplesmente o substrato ontológico da ciência matemática da natureza” (MUTSCHLER, 2008, p.8). Assim, não era mais necessário elaborar problematizações metafísicas e elucubrações mitológicas sobre a natureza da natureza, posto que bastava investigá-la com nosso preciso e precioso instrumental científico. Tal concepção em geral atribui uma essência ao mundo para além do que vemos com os sentidos: uma ordem algorítmica. Há por trás desta complexidade contingente de cores e movimentos variados uma essência simples e elegante, timo da Natureza do mundo, a qual poderia ser definida apenas pela matemática: Einstein, por exemplo, nos confessa que “o princípio verdadeiramente criativo encontra-se na matemática. Num certo sentido considero verdadeira a possibilidade de o pensador puro apreender o real no modo como sonharam os antigos” (EINSTEIN, 1955, p.153 apud MUTSCHLER, 2008, p.139).

Não crês tu que também participas de tal conluio em prol de um mundo metafisicamente concebido como simples, imutável e perfeito? Parecem-te muito longínquas as idéias até o momento aqui apresentadas? Pensemos um pouco nas coisas simples da vida então. Pegue no seu braço, aperte-o entre seus dedos, o que pegas, o que está a acontecer? A maioria pensará em matéria, como se isso concluísse a questão “o que pego?”. O conceito de matéria, por exemplo, tão palpável e seguro de sua existência quanto os montes basálticos da serra do mar no Brasil, é antes mais uma elucubração essencialista da ciência: o que é matéria afinal? A física, esta senhora tão distinta, vestiu os corpos com o manto sóbrio da matéria: “Pois eu quero abstrair de toda imperfeição e quero adotar a matéria como idealmente perfeita e como imutável” (GALILEU, 1632, p.237 apud MUTSCHLER, 2008, p.140). A matéria, essa densidade do mundo, substância da concretude, pai do peso e da medida das coisas. Enfim, do que falamos ao proferir tal vocábulo? Quão concreta é a sua definição para nós, de que se trata: ondas, partículas, campos, probabilidades? De que é feito o mundo, ou melhor, como é feito<sup>1</sup>? Matéria não é apenas aquilo que pesa ou resiste nos cálculos da física e da engenharia, trata-se de uma definição ontológica metafísica que define a própria natureza dos seres. E, tal como o conceito de essência, foi se infiltrando pelo pensar e calcular como se fosse evidente. Corpos, luz, átomos, subpartículas e toda uma série fantástica de seres passa pela obscura idéia de matéria.  $E = M \times C^2$ , nesta fórmula muito conhecida a massa (filha da matéria) equivale-se à energia (prima da forma)<sup>2</sup>, constituindo uma

1 A questão não é ser ou não ser, e tampouco o que se é, mas sim como ir sendo, “that’s the question”.

2 “A causa de se identificarem os conceitos de massa e matéria reside seguramente no fato de historicamente o conceito de massa ter se desenvolvido a partir do conceito de

identidade entre o fluido e o concreto digna das mais insólitas doutrinas e ocultos cultos.

De fato, para a ciência, matéria é uma entidade calculável definida pelo cálculo de suas propriedades (peso, densidade, resistência, maleabilidade, etc). É como o sujeito oculto de uma série de predicados, causa de diversos efeitos. Assim, a matéria finda por ser definida pelas suas capacidades de ação em meio à mão humana e sua técnica (matemática, física, engenharia), mas em meio a estes vetores também resta aí sempre um vestígio de origem, causa primeira, tal o conceito de substância da antiguidade utilizado por Ovídio ou Aristóteles, ou mesmo, tal qual no conceito de “materialismo histórico” quando seus vestígios de causa primeira são considerados a matéria prima do motor da história.

Assim, algo paradoxalmente, definimos na idade das ciências o substrato de todas as coisas, a substância da Natureza, a partir da sua relação com a nossa técnica nas ciências do cálculo. A Natureza definida pela técnica é a mesma Natureza que se opõe a esta mesma técnica no mesmo tempo das ciências e seus binários forçosos. Clara e lógica definição que dormita sobre este leito de dupla captura confusa o qual mantém sua dura carapaça: a técnica define a Natureza a qual é definida como oposição à técnica. Neste vão de obscuridade escondemos os artifícios do mundo em produzir-se e o tomamos como dado. Usamos o movimento de nossa técnica para negar a técnica da própria natureza em produzir-se: produzimos um instantâneo estanque, matemático-analítico, e cerceamos as possibilidades inventivas da natureza ao torná-la total, eterna e sempre idêntica a si mesma (tautológica).

Vemos assim parte do complexo de relações que constitui a um só tempo nossas defi-

matéria, como o conceito de força proveio do conceito de forma” (MUTSCHLER, 2008, p.111).

nições de Homem, Natureza e Artífício (técnica e tecnologia<sup>3</sup>). Natureza, homem e tecnologia se definem um ao outro em funções de igualdade ou oposição as quais muitas vezes geram híbridos paradoxais (o homem, natural e artificial em sua essência mundano-divina; e a natureza como um dado que por nós é construído pela técnica). Neste jogo de esconde-esconde o aspecto criativo da natureza e seus artifícios de produção são escondidos em prol de uma definição purista, estável e harmônica da natureza isenta de toda mudança, devir e caos.

## **2 A natureza para além das substâncias essenciais: metaestabilidade, devir e caosmos**

E se nos afastássemos deste universo ontológico dominado por estáveis substâncias unidas a formas, se ousássemos nos desfazer dos pressupostos da identidade essencial, da divisão substância e acidente, assim como da díade substância e forma? Poderíamos então ver também toda uma gama alternativa de definições da ontologia do mundo? Um mundo que não é constituído por substâncias, essências necessárias, formas inteligíveis e outros artifícios abstratos que garantam uma estabilidade homogênea à natureza? Sim, e de fato não foram poucos os autores que se aventuraram a erigir uma ontologia baseada no fluxo da constituição constante de estilísticas diversas, uma ontologia que abandona as partículas mínimas pelas operações mínimas e que abandona as totalidades fechadas pelos rizomas sem fim, ou seja, abandona a ousia, o átomo e o indivíduo (entre outros) pela relação. Heráclito, Nietzsche, Bergson, Whitehead, Simondon,

Deleuze, etc. foram alguns dos proponentes deste universo alternativo.

Para Whitehead, por exemplo, a “partícula” mínima da ontologia é a relação (preensão). Mais exatamente são modos relacionais em constante processo, sem substâncias ou indivíduos essenciais, mas com uma multiplicidade de singularidades constituídas pela/na preensão destes modos relacionais entre si. “En un sentido, toda entidad invade todo el mundo” (WHITEHEAD, 1956, p. 47), posto que, seja por preensões positivas (relação onto-epistêmica) ou negativas (relação de não relação) há uma participação do mundo nesta ocasião atual e desta no mundo. Participação onto-epistêmica através das preensões. “A entidade é revelada, assim, como um termo relacional no complexo que é a natureza” (WHITEHEAD, 1994, p.13). Assim, a natureza é o complexo de relações que nos é apresentado pela apreensão sensível. Tais termos relacionais são tornados indivíduos em nossa apreensão conceitual dos mesmos.

Assim, temos uma ontologia que não parte dos indivíduos (e que tampouco poderia partir das substâncias e essências necessárias). As ações, por tanto, não surgem do sujeito, mas antes se dirigem (do devir passado) ao “superjeto” (WHITEHEAD, 1956, p.209) em seu devir para além de si. Algo muito semelhante ao que é dito por Deleuze em “O que é a filosofia?” (DELEUZE; GUATTARI, 2000) ao falar dos hábitos: a ação é anterior ao sujeito, é ela que constitui este e não o inverso. Ou ainda, algo muito semelhante à compreensão da gênese do indivíduo em Simondon, onde todo um campo impessoal e pré-individual, em suas tensões (ações/ relações) é responsável pela criação de uma ressonância-individual. Assim, para este autor a relação também é a partícula mínima da subjetivação do ser. Será a relação entre as singularidades que dispara a transdução de um sujeito: “ação dos díspares, pela

<sup>3</sup> Aqui pouco nos importa a distinção entre técnica e tecnologia posto que vulgarmente a marca do artifício é ser ação humana, assim, técnica e tecnologia se equivalem como artificiais enquanto produzidos pela mão do homem.

disparação” (ORLANDI, 2003, p. 94). O ser é a metaestabilização de uma ressonância, é uma unidade transdutora, um mediador. Tomamos, então, “toda verdadeira relação como tendo posição de ser” (SIMONDON, 2003, p. 106), é ao comunicar mundos, realidades, dimensões, processos enfim, distintos que vemos a emergência do sujeito. Evidentemente ao falarmos de sujeito não nos referimos a uma substância dada, sujeito aqui é o indivíduo (forma, atualidade), sua pré-individualidade (fundo, virtual) seu meio associado (rede de relações que o constitui e que ele constitui), assim vemos que o indivíduo é apenas a formalização parcial e relativa de um fundo pré-individual que lhe provê constantemente de invenção e, portanto, metaestabilidade.

Há sobre isso inclusive um outro belo agenciamento entre Simondon e Whitehead no que se refere ao conceito de ser: trata-se do conceito de “metaestabilidade” (SIMONDON, 2003) do francês e do “princípio de inquietud” (WHITEHEAD, 1956, p.49) do inglês, pois em ambos o ser se define pelo seu desassossego, ou seja, aquilo que não era em outras filosofias (devir = não ser ou vir a ser) aqui inverte-se (devir = ser). Vemos assim que com a metaestabilidade de Simondon e o Princípio de Inquietude de Whitehead podemos manter vivo um grau de indeterminação na natureza o qual será aqui força de sua criação inventiva, mas que pela concepção clássica e iluminista da natureza se veria reduzida ao caos. Deste modo, ao invés de considerarmos o caos uma fase inicial ou final a ser vencida e/ou evitada, vemos agora ele como elemento paradoxal que habita o cerne do ser e alavancando-o à criação de outros modos possíveis.

Sem dúvida tal universo em devir imanente que descrevemos até aqui possui muitas relações com a ontologia de Gilbert Simondon e suas singularidades nômades em relação a dispararem processos-seres em constante

transformação metaestável (no caso dos seres vivos e sua pré-individualidade sempre presente). Como já dissemos antes, o ser em Simondon é um gesto de comunicação entre universos antes separados, é uma relação que se estabelece e forma uma ressonância que persiste. Mas sua persistência não é baseada na identidade de si, na permanência, sua persistência está garantida pela constante de mudança, por sua metaestabilidade. Evidencia-se com isso a produção do ser: ser é produzir-se e a vida é uma aventura de experimentação, não havendo uma necessária divisão aqui entre objetos técnicos, animais e plantas. A matéria mesma é tomada como processo de criação, informação, artifício que se acopla e ressoa na criação dos seres vivos e dos objetos técnicos, agenciando-se nas gêneses físicas, biológicas, psíquicas e transindividuais. Não vemos, portanto, a matéria como elemento abstrato, homogêneo e matemático ou ainda como uma substância (abstrata ou concreta) que se alia à forma (como causa separada de seu sentido) para ser: “a matéria é informação e energia” (ESCÓSSIA, 1999, p. 59).

Natureza aqui não é concebida como dada, como aquilo que já estava posto e do que não faz sentido questionar os processos de criação e muito menos operar desconstruções sobre seus estados atuais. Não tomamos deste modo às pedras na beira de uma praia brasileira aos pés da Serra Geral como corpos não fabricados, espontâneos, que não teriam passado por dramáticos processos de construção em um percurso de variações criativas que lhes deram corpo. Do contrário, se assim os tomássemos, tais pedras, como o clima que lhes envolve e os crustáceos que habitam suas frestas, seriam então a própria natureza espontaneísta, realidade divina, mundo criacionista de seres isentos de artifícios que lhes houvesse possibilitado a existência. Do mesmo modo as camadas abaixo das rochas, o magma, o

sal e o petróleo, entre outros, seriam tomados como matérias primas, naturezas dadas enfim pela dádiva misericordiosa do nosso bom senhor. No entanto, as pedras não foram sempre pedras e assim não irão permanecer, do mesmo modo a praia que agora é não foi e não será, o petróleo e o sal subterrâneos são também fruto de um longo processo de variações criativas que lhes deram a atual configuração. As pedras aos pés da serra geral são os respingos de um salto gigantesco, onde as montanhas surgem e desaparecem como um risco que relaciona termos distintos, a natureza é criação, e encontra-se em constante processo de construção de si, em permanente variar-se, mesmo que seja imperceptível para a escala do olhar humano e suas poucas décadas de duração. A natureza é produção imanente de si e as coisas da natureza possuem devir.

Partindo da economia, pensando a natureza como produção e focando a criação desta como relação econômica, Timothy Sawanson (SANTOS, 1998) problematiza a geração de recursos estendendo o modo de valoração da geração de recursos por parte dos humanos à geração de recursos naturais. Posto que natureza é produção, diversidade é informação e informação é um elemento que possui um valor de mercado, poderíamos chegar ao ponto de calcular o custo do trabalho de produção da natureza, chegando a valores para seus investimentos na produção de informações. Tornamos evidente, assim, que a natureza é produção e não dado, inserindo-se no âmbito dos artifícios em conjunto com as ações humanas: “Não há fundamento conceitual para a distinção que tem sido feita entre investimentos informacionais em recursos naturais e em recursos fabricados pelo homem. Como também não há nenhum fundamento prático para a distinção entre ambos” (SWANSON apud SANTOS, 1998, p. 36).

O erro é crer que a criação é exclusividade humana e que o artifício é a marca da essência humana maculando a essência da natureza. Jamais vimos Prometeu acorrentado no Cáucaso, e tampouco encontramos o jardim do Éden na Mesopotâmia, o que nos leva a concluir que não houve um momento especial de separação extraordinária entre o homem e a natureza, a partir do qual, com a técnica, pode cunhar moedas ou foi obrigado a arrancar ao pão do solo com um arado. Sendo assim, podemos esquecer a verossimilhança divina do homem e findar com as fronteiras da criação e dos artifícios abrindo-os para além do humano, compreendendo a existência de processos de produção para além do trabalho dos artesãos.

Alguns pensadores já se debruçaram sobre o exílio da humanidade diante da natureza. Espinosa (1983) em sua *Ética*, por exemplo, recoloca o homem na natureza, dissipando a maioria dos privilégios por este adquiridos com o monoteísmo judaico-cristão: o homem não é mais um ser que se descola da natureza, até por que a fagulha divina da alma humana e seu livre arbítrio, usual motivo na alegação da ruptura da cultura com a natureza, aqui não tem vez. A fagulha divina é revirada em natureza divina, tudo é divino no mundo e o divino é natural e segue as leis da natureza, da necessidade, inclusive Deus. Assim, não resta espaço ao livre arbítrio humano que vê sua vontade inserida na natureza junto dos seus demais fluxos.

A maior parte daqueles que escreveram sobre as afecções e a maneira de viver dos homens parece ter tratado, não de coisas naturais que seguem as leis comuns da Natureza. Mais ainda, parecem conceber o homem na Natureza como um império num império. Julgam, com efeito, que o homem a ordem da Natureza mais que a segue, que ele tem sobre os seus atos um poder absoluto e apenas tira de si mesmo a sua determinação (ESPINOSA, 1983, p. 183).

Considerar ao homem como um mundo dentro de um mundo, ou melhor, um mundo a parte de outro mundo: homem e natureza são geralmente considerados coisas descoladas, como se fosse possível pensar o homem para além da natureza. Sem dúvida a única forma de operar este descolamento é referir o homem a uma natureza outra, transcendente, geralmente Deus todo poderoso no além mundo. Mas já que Espinosa eleva as mãos ao céu transcendente, agarra Deus pelas barbas e o dissolve na poeira do chão imanente da natureza, tal operação se impossibilita, e resta ao homem e suas obras a natureza e sua imanência. “É impossível que o homem não seja uma parte da Natureza” (ESPINOSA, 1983, p. 237). Isto aliado a univocidade dos modos nos permite operar a não bifurcação do mundo entre natureza e cultura ou entre natural e artificial, posto que nestas oposições necessitamos descolar o homem da natureza e pensar às coisas do mundo a partir da utilidade ou inutilidade destas para o homem. Assim a divisão substancial entre natureza e artifício seria tributária da divisão entre o bem e o mal.

### **3 Modulando as relações entre o natural e o artificial: a solução de Simondon**

Compreendendo a extinção do conceito de natureza como essência necessária, origem, ou coisa dada aquém de criação, percebemos a dificuldade de sustentar a diferenciação entre as qualificações opostas natural e artificial. Tal distinção já não pode se sustentar em um argumento fundado na diferença de origem, posto que nada no mundo é isento de criação e artifícios que sustentem suas constantes variações criativas. Não há, portanto, do mesmo modo, uma diferenciação de substância entre natural e artificial, ambos são produções ima-

nentes do mundo, pouco importando se falamos de cidades ou pedras.

Evidentemente isso não resulta necessariamente na completa indiferenciação entre termos tão distintos, mas antes nos fala da univocidade do ser, e da impossibilidade de efetuar uma clara oposição entre ambos a partir de um escalonamento ontológico que serve muitas vezes por sua vez a um escalonamento moral, onde um dos termos é tomado como essencialmente bom e o outro como essencialmente mal. Deste modo, podemos problematizar tanto o ímpeto desenvolvimentista do progresso tomando a técnica como ultrapassamento civilizado da bruta natureza desordenada, quanto o ímpeto de alguns ecologistas e pensadores em demonizar aos artifícios tecnológicos humanos por considerá-los antinaturais, em desacordo com a essência harmônica das coisas da natura imaculada. Como se algo na essência de uma cidade e de um campo fosse o critério para sua hierarquização em relação ao outro, sem que sejamos obrigados a complexificar nosso campo de análise do “o que é?” para o “como, quando, onde está sendo?”. Abdicamos agora então, em prol da imanência e suas criações, do nosso papel de protagonistas exclusivos da história, seja como Deus detentor único da capacidade de criar, seja como Lúcifer detentor da arrogância de voltar-se contra a criação. Evitamos assim os julgamentos a priori do juízo a partir do bom senso e do senso comum, sempre em busca de um simples culpado simplificado para todos os males do mundo.

Tudo cria e tudo é criado, de fato “se criasse”, tudo flui e tudo é um polifônico deus sem divindade, posto que ordinariamente mundano e, enfim, tudo não é tudo, posto que inacabado. Mas tal panteísmo desbragado da imanência não redundando no batido argumento holístico de que, por fim, “tudo é tudo e nada é nada”, pos-

to que nesta imanência criadora as criações se constituem por constrangimento belicoso, em interações forçadas que produzem específicas estilísticas forçadas segundo o desenrolar das peelas: forças de algum modo determinadas na caldeira das contingências e não qualquer coisa qualquer a se produzir segundo o puro acaso total. Assim, abandonar a necessidade original e final das coisas, excluir a teleologia do nosso mundo e a diferenciação substancial, não redundam em abandonar a singular especificidade e a necessidade contingente e parcial das estilísticas que estão a se produzir a todo instante. As estilísticas se forjam tal como o metal, na quentura fervente das batalhas e dos apaixonamentos, erigindo modos que se diferenciam em um mundo em devir imanente. Deste modo, as diferenciações ontológicas são estilísticas e não substanciais, não é, portanto, a existência ou não de artifícios que permite denominar algo "artificial", mas sim a modulação dos seus artifícios específicos, seus modos de relação-operação no mundo, seus modos de ser enfim.

Encontramos em Simondon (2007) uma das melhores tentativa de ultrapassar a perspectiva substancialista/ essencialista de diferenciação entre o natural e o artificial e manter uma diferenciação estilística entre ambos. Este autor irá atrelar a artificialidade ao fato de que o objeto em questão necessita da constante intervenção humana para manter-se existindo, não efetuando relações outras além desta com o homem, que de certa forma isola e protege o objeto das demais ações que lhe seriam nefastas. Os objetos técnicos, por exemplo, se constituem enquanto um território entre o artificializado pela constante ação humana e o naturalizado pela capacidade de gerir suas relações através de uma consistência interna própria. Deste modo, alguns objetos técnicos em sua capacidade de concretização, em durar-se nas diversas relações diversas pe-

las suas potências relacionais, tornam-se um modo de ser mais natural que o modo de ser de um bovino que necessita de constantes cuidados intensivos do humano para proteger-se das moléstias campestres. "La artificialización de un objeto natural da resultados opuestos a los de la concretización técnica:" (SIMONDON, 2007, p. 67-68). Da mesma forma Simondon (2007) nos fala das transformações ocorridas em uma flor que passa a ser cultivada em estufas ao invés de crescer em um ambiente não controlado: "El sistema primitivamente coherente de los funcionamientos biológicos se ha abierto en funciones independientes unas de otras; vinculadas solamente por los cuidados del jardinero" (SIMONDON, 2007, p. 68).

O objeto técnico abstrato é considerado por simondon o mais artificial, posto que não passa da realização de uma série de esquemas considerados de forma isolada em si, ao contrário do objeto técnico que concretiza-se no mundo físico em uma série de efeitos-relações não esperados, geridos por sua já complexa ressonância interna: soma-se a esta ressonância elementos que lhe eram externos, "incorpora una parte del mundo natural que interviene como condición de funcionamiento, y forma parte de este modo de lo sistema de causas y efectos" (SIMONDON, 2007, p. 67). O objeto técnico abstrato reduz-se à materialização de uma idéia, não servindo assim, por exemplo, como objeto a ser estudado indutivamente, posto que é mera realização de um saber técnico-científico sabido de antemão, não redundando na criação de qualquer efeito-relação inesperados para seu observador: apenas opera burocraticamente um plano rigidamente planejado. Já os objetos técnicos concretizados podem ser estudados do mesmo modo que a intempestiva mata brasileira o foi por seus primeiros naturalistas que buscavam recriar seus inesperados efeitos em desenhos e descrições tomados pelo espanto e mistério.

Se o objeto necessitava em princípio de um ambiente regulador “externo” a ele (o laboratório, a fábrica, a oficina, a estufa, etc.), um regime heterônomo de regulação de suas funções, com a concreção e a sofisticação de suas relações com os demais objetos, ele passa a erigir uma interioridade, uma regulação de si que permite uma autoregulação de suas funções, incorporando o que antes lhe era externo. “El objeto concretizado es comparable al objeto espontaneamente producido; se libera Del laboratorio asociado original y lo incorpora dinamicamente a si mismo, mientras que, em el comienzo, estaba aislado y era heteronomo” (SIMONDON, 2007, p. 68). Os objetos técnicos concretos podem então, como os naturais, servirem de objeto para estudos indutivos empíricos, já que não se reduzem a mera execução de um conjunto de princípios abstratos, mas são antes a concreção de um modo de funcionamento, o qual, sendo empiricamente estudado, pode gerar novos saberes para as ciências, já que uma diversidade de efeitos não previstos estão no rol de suas ações.

O fundamental nesta perspectiva é abandonar a substancialização do conceito de artificialidade. Ainda que esteja ainda atrelado à ação humana já não é sua origem nesta que marca sua identidade, mas antes seu modo de existência que define constantemente sua estilística existencial. Não se findaria, portanto, com a distinção artificial e natural<sup>4</sup>, mas esta

4 Simondon (2007) persiste linguisticamente na diferenciação, chegando, por vezes, a retomar brevemente um uso essencialista dos termos natural e artificial. Afinal, apesar de alegar declaradamente que tal distinção não se trata de uma questão de origem, ainda assim repetidamente contrapõe uma origem espontânea à outra concretizada, chegando mesmo a afirmar a necessidade de resquícios artificiais em qualquer material pelo homem produzido, independente dos modos de existência deste. Ao invés de paradoxalizar os antes opostos, ele prefere apenas nublar suas fronteiras se utilizando da operação da analogia entre os termos. Para além desta questão, Simondon nos chama a atenção para não fundirmos por completo o objeto artificial e o natural como uma mesma coisa. Antes devemos entender que existe uma relação de analogia entre ambos, mas sempre persiste uma

seria endereçada a uma outra problematização: não mais concernente a “naturezas”, mas sim “modos”, diluindo a questão substantiva “o que” em uma série de qualificadores situacionais e contingentes que arrancam sua necessidade de suas relações no tempo e espaço.

Este objeto, al evolucionar, pierde su caracter de artificialidad: la artificialidad esencial de un objeto reside en el hecho de que el hombre deve intervenir para mantener este objeto en la existencia protegiendolo contra el mundo natural, dándole un estatuto a parte de la existencia. La artificialidad no es una característica que denote el origen fabricado del objeto, por oposición a la espontaneidad productiva de la naturaleza: la artificialidad es aquello interior a la acción artificializante del hombre, sea porque esta acción interviene sobre un objeto natural o sobre un objeto interamente fabricado; (SIMONDON, 2007, p. 67).

Não podemos assim equivaler o artifício a uma anti-natureza, a uma falsidade inerente ou outras classificações degradantes normalmente associadas às coisas consideradas artificiais ou “não naturais”: “lo **artificial** es lo natural suscitado, no lo falso o lo humano tomado por lo natural” (SIMONDON, 2007, p. 271). Desencializando a questão impedimos a formação de uma hierarquia ontológica que sustente por sua vez um binarismo epistêmico e moral, o qual distingue as coisas do mundo entre as que necessariamente nos fazem mal ou bem, independentemente de uma averiguação sobre os modos de existência destas. Reti-

“abstração residual” (SIMONDON, 2007, p. 70) nos objetos artificiais. Não se deve portanto, por exemplo, igualá-los sob uma mesma perspectiva, buscando imitar um no outro como no caso do andróide. Tal posição algo ambígua, no entanto não nos desvia do principal: resistir à distorção das luzes que tornaram o pensamento abstrato (através da mecânica e negação das práticas agropastoris) o signo dos objetos técnicos, artificializando a eles e a nós. E, para tanto, devemos incorporar os objetos técnicos à cultura, não os considerando menores ou maiores do que nós e o mundo, tecendo com eles um tipo de relação que se aproxima mais da relação social e se afaste da de mero uso ou exploração.

rar o peso da origem da ontologia é uma ação libertária de abertura de possíveis e de assumir o compromisso ético de debruçar-se clinicamente sobre a poesia do mundo sem utilizar uma gramática predefinida para julgá-la.

Os modos possíveis portanto são muitos assim como muitas são as maneiras de pensá-los: "A classificação das ontogêneses permitiria pluralizar a lógica como um fundamento de pluralidade." (SIMONDON, 2003, p. 116). A diferença passa a ser o fundamento do ser e do pensar, o que não permite o estabelecimento de uma Ordem que sobrecodifique as demais como falsas ou inautênticas, não existe "A Natureza" (tomada como ordem em si e por si), mas sim uma miríade de naturezas mutantes em constante relação de criação, vir a ser. Como nos diz Whitehead, a tomada de posição por uma Natureza é uma cruzada pelo Éden perdido: "La noción de un ideal único [orden] surge de la desastrosa moralización excesiva Del pensamiento que imponen el fanatismo o doctrinarismo" (WHITEHEAD, 1956, p. 123).

O mais relevante de tal construção teórica que elimina a oposição substancial entre natural e artificial é podermos nos livrar da lógica de substituição que habita as práticas dos tecnoapocalípticos e dos tecnofílicos. Poderíamos assim, por exemplo, pensar a questão do computador em sala de aula e do ensino a distância para além de argumentos baseados na artificialidade introduzida pelo computador pessoal na sociedade e na sala de aula, deveríamos antes nos perguntar sobre que relações podemos constituir com estes novos atores de nossa cena educacional e societária, pensando nos melhores modos de coaduná-los com nossa rede de relações sem implicar na simplificação abstrata da mesma. Não se trata de uma batalha por substituir humanos pelos computadores, mas sim de uma problematização de como complexificar as relações, a concretização, em nossa rede ontológica.

Outro exemplo ao qual também poderíamos problematizar é a questão do meio-ambiente hoje, pois Simondon nos permitiria fazê-lo sem estigmatizar essa discussão em um cabo de guerra político-econômico-profético onde os lados em litígio são demonizados ou ridicularizados. A questão do meio-ambiente inclusive se confunde com a própria discussão sobre a natureza da natureza: a emergência exponencial da sua operação nas ciências do homem produz uma transformação na concepção da natureza, ainda que persista restrita àquilo que o mundo nos deu. Permanece em ambas concepções a dádiva mundana que beira o divino em sua imaculada concepção a-artificial: "O que estava fora passou ao interior de nossa sociedade. O que era vasto e ilimitado se tornou frágil e finito" (LATOURET; SCHWARTZ; CHARVOLIN, 1998, p. 97). A natureza selvagem a ser domada pela ordem civilizada passa a ser ordenadora de uma civilidade não mais progressista: da exploração à proteção. Ao invés desta postura que beira a adoção religiosa totalizante da questão poderíamos abrimo-nos para uma nova perspectiva a partir da reconceitualização da natureza:

Mesmo quando largamos produtos químicos no Reno, quando atacamos as árvores amazônicas com a serra elétrica, quando derramamos petróleo na baía de Valdez, não deixamos de ser naturais e culturais. Esses malefícios, assim como os benefícios dos quais eles são contrapartida, não nos põem à parte (LATOURET; SCHWARTZ; CHARVOLIN, 1998, p. 100).

Mais uma vez o que nos interessaria neste caso não seria perguntar-nos se nossa ação é descolada da natureza, se nossas cidades e navios são pouco parecidos com os campos e as árvores; o que teríamos que investigar são as relações que estamos constituindo com nosso sistema. Se estas estão possibilitando concretizações e complexificação do tecido

ou se estamos apenas recortando nossa rede ontológica em uma série de elementos isolados. Passamos da culpabilização infrutífera do homem e sua natureza bizarra (natureza não natural ou quase divina) para questionarmos que relações estamos construindo com nossas ações no mundo.

Devemos deixar claro que não se trata aqui de expandir o domínio do “natural” ao “humano” enquanto redução de todos os fenômenos a uma explicação bioquímica e genética, livrando os seres de suas singularidades ao referi-los em conjunto a um panteão de causas universais: as leis da natureza (já que tais leis estão a se produzir e modificar a cada instante). Tampouco pretendemos “humanizar” à “natura”, dotando-a de uma consciência e razão a-históricas, um self que a delimitaria como ser dotado de essência identitária em um animismo panteísta ancestral. Antes, trata-se do movimento duplo de extensão do âmbito da natureza e da artificialidade, paradoxalizando-os e exigindo uma complexificação nos modos de

pensá-los. Trata-se de uma natureza desnaturalizada e desumana (COSTA; DUTRA; FONSECA, 2011), princípio de indeterminação virtual, causa imanente de si em uma imanência da natureza como processo, ação, relação, gesto, fluxo, e não obra ou ordem representacional do mundo. Com isso possibilitamos a complexificação do nosso pensar ao damos cabo com um só golpe em uma série de binarismos que se sustentam mutuamente na ontologia implícita ou explícita do mundo dito Ocidental: natura versus cultura, natural versus artificial, natural versus contingente, natural versus inventado, animal versus homem, homem versus deus. Livres destas amarras binárias podemos então nos preocupar com os modos e assumir um compromisso ético independente do fato de nossa relação nos agenciar com um objeto técnico, com um homem, com um animal, com o mar, etc.: o compromisso de buscar multiplicar as possibilidades de relações, evitando a abstração isolada e concretizando nosso agenciamento no mundo.

## Referências

DEBORD, G. *A Sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, 1997.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. *O que é a filosofia?* São Paulo: Ed. 34, 2000.

ESCÓSSIA, L. *Relação homem-técnica e processo de individuação*. Sergipe: UF, 1999.

ESPINOSA, B. Ética. In: *Coleção Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

COSTA, L. A.; DUTRA, D.; FONSECA, T. M. G. Natureza desumana: desmesuras do mundo ao homem. *Psicologia & Sociedade*, 23(1), 5-14, 2011.

FOUCAULT, M. O pensamento do exterior. In: *Ditos & escritos vol.III*. Rio de Janeiro : Forense Universitária, 2001.

LATOURE, B.; SCHWARTZ, C.; CHARVOLIN, F. Crise dos meios ambientes: desafios às ciências humanas. In: ARAÚJO, H. R. (Org.). *Tecnociência e cultura: ensaios sobre o presente*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

MUTSCHLER, H-D. *Introdução à filosofia da natureza*. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

ORLANDI, L. B. L. O indivíduo e sua implexa pre-individualidade. In: PERLBART, P.; COSTA, R. (Org.). *O reencantamento do concreto: Cadernos de subjetividade* (pp. 87-96). São Paulo, SP: Hucitec, 2003.

OVÍDIO. *Metamorfoses*. Ed. Madras: São Paulo, 2003.

SANTOS, L. G. Tecnologia, natureza e a redescoberta do Brasil. In: ARAÚJO, H. R. (Org.). *Tecnociência e cultura: ensaios sobre o presente*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

SIMONDON, G. Sobre a técnico-estética: carta a Jaques Derrida. In: ARAÚJO, H. R. (org.). *Tecnociência e cultura: ensaios sobre o presente*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

SIMONDON, G. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Editora Prometeo, 2007

SIMONDON, G. A gênese do indivíduo. In: PELBART, P.; COSTA, R. (Org.). *O reencantamento do concreto*. Cadernos de subjetividade. São Paulo: Hucitec. 2003.

VIRILIO, P. *O espaço crítico*. São Paulo: Ed. 34, 1993.

WHITEHEAD, A. N. *Processo y realidad*. Buenos Aires: Editorial Losada, 1956.

*Recebido em: 16 de junho de 2011*

*Aprovado para publicação em: 11 de novembro de 2011*

### **Luis Artur Costa**

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS, Brasil. E-mail: larturcosta@gmail.com

### **Tania Mara Galli Fonseca**

Professora Titular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, docente e pesquisadora dos Programas de Pós-Graduação em Psicologia Social e Institucional e de Informática na Educação. Porto Alegre/RS, Brasil. E-mail: tfonseca@via-rs.net

### **Margarete Axt**

Professora Titular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, docente e pesquisadora dos Programas de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU) e de Informática na Educação (PPGIE). Porto Alegre/RS, Brasil. E-mail: maaxt@ufrgs.br