



## A natureza dos objetos e o não natural do humano, alguns pressupostos de uma perspectiva assimétrica

Alexandre D'Avila de Almeida<sup>1</sup>

### RESUMO

O presente ensaio teórico pretende, a partir de alguns pressupostos retirados das ciências naturais, tensionar o argumento de certos autores da Antropologia Digital em relação aos atributos da tecnicidade e da virtualidade dos objetos. Através de uma discussão teórica e sem aportes empíricos, foi analisada a possibilidade de aproximação dos conceitos de natural e técnico, conforme percebido na definição dos objetos proposta por Gilbert Simondon (1989). A comparação entre o técnico e o natural, perpassa também a contribuição de Paul Virilio (1998) e outros autores que tendem a incorporar os atributos do objeto técnico ao humano (e ao natural). Tal entendimento é aqui contrastado com uma perspectiva de separação entre o sistema homem e o sistema natural a partir de algumas premissas ecológicas e filosóficas, tomando-se o exemplo da cidade enquanto objeto. Enfim, argumenta-se sobre a viabilidade de que a realidade virtual seja entendida como uma segunda natureza humana, conforme citado por Laymert Garcia dos Santos (2003) e sugerido por outros autores em consonância com a concepção simétrica da proposta de Bruno Latour (1984).

**Palavras-Chave:** Natureza, objeto técnico, objeto natural, realidade virtual, cidade.

Recebido em 23/09/2020  
Aceito para publicação em 15/12/2021

### Introdução

É perceptível certa tendência atual de alguns autores da Antropologia Digital em favor do argumento de que a técnica e o virtual, uma vez que provém do humano (que, por sua vez, não tem como se isolar do mundo físico), correspondem a realidades que também devem ser entendidas como naturais. Isso pode ser percebido desde Gilbert Simondon (1989), que em meados do

---

<sup>1</sup> Graduado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), mestrando em Ciências Sociais pelo PGCS/UFES. Endereço de email: alexandre.zipmail@bol.com.br.

século XX já preconizava que a realidade técnica é uma realidade humana. Como tal, para o autor, a cultura humana deve incorporar os seres técnicos e não se constituir em um sistema contrário a tais objetos (SIMONDON, 1989). De modo semelhante, Paul Virilio (1998) afirma que cada objeto é o somatório das qualidades que lhe atribuímos, e isto depende das informações que temos a cada momento. Assim, não haveria como diferenciar os objetos naturais (ex: uma árvore) dos objetos manufaturados (ex: uma televisão), pois, neste entendimento, o manufaturado se igualaria ao natural (VIRILIO, 1998). Já, Laymert Garcia dos Santos (SANTOS, 2003) chama a atenção para a perda do princípio da realidade desde o advento do rádio e da TV, levando a que, na atualidade, as relações entre o homem e a natureza intermediadas pelas máquinas já possam ser entendidas como nossa segunda natureza. Tais proposições, dentre tantas outras no mesmo sentido, tendem a confluir para um entendimento de que o técnico e o natural não devem ser tratados como coisas distintas e, mais ainda, que devemos evitar considerar apenas o físico como real, conforme sintetiza, inclusive, Tom Boellstorff (2012) em sua contribuição ao compêndio *Digital Anthropology* (BOELLSTORFF, 2012). Estes argumentos remetem a questões ontológicas das mais profundas, que envolvem o que é natural, o que é técnico, o que é virtual e, afinal, o que é humano?

As etnografias digitais mencionadas destacam que as noções de humanidade com as quais trabalhamos são uma criação, uma representação dentre outras tantas possíveis. E que muito da aversão ainda existente ao mundo técnico e virtual, como o terrorismo gerado pelo medo de uma eventual revolução das máquinas, a teoria da conspiração do mundo vigiado por um algoritmo, tecnofobia baseada no temor de uma ciborguização que afaste o homem de seu estado natural, etc, nada mais são do que resquícios de uma interpretação ingênua da realidade. Michael Callon (2004) chega a referir-se à resistência às inovações como sendo um amesquinamento do espírito humano.

Partindo da tentativa de destacar uma ontologia específica do humano dentro do universo natural, o presente trabalho tenta argumentar o reverso da questão, recorrendo, para tanto, a contribuições da Biologia e da Filosofia, e apresentando a cidade como o grande objeto técnico e, ao mesmo tempo, como um ambiente cada vez mais em vias de virtualização. Adota-se, aqui, a suposição de que a inovação tecnológica, ainda que necessária e inevitável, não revela em si o caráter determinista de uma sequência natural à evolução biológica humana, mas trata-se, sobretudo, de uma construção cultural precisamente para a adaptação do meio ao humano, garantindo, dessa forma, a permanência de nossa espécie no planeta.

## Sobre o homem e a natureza

Embora no mundo físico a dimensão humana seja percebida normalmente como um subsistema do mundo natural, uma análise ontológica mais ampla pode instaurar certa controvérsia, ao admitir a possibilidade de que o humano e o natural possam ser interpretados como dois sistemas diferentes, ainda que interligados. A possibilidade desta interpretação diferenciada surge a partir das diferentes abordagens possíveis para o fenômeno humano: de um lado como espécie biológica e, de outro, no sentido moral de “ser” humano (ou seja, enquanto pessoa e provido de cultura), conforme considerado por Tim Ingold (1994).

No entanto, os críticos à possibilidade de interpretação do homem e da natureza como dois conjuntos autônomos, tais como Simondon (1989), baseiam-se na perspectiva de que, ao se separar a dimensão humana da natural, isola-se do meio natural também a cultura humana e seus conteúdos, como a técnica. Este autor argumenta que a técnica, enquanto uma realidade plena de esforços humanos e de forças naturais, é, inexoravelmente, uma realidade humana e, por consequência, uma realidade natural. Assim, qualquer tentativa de separação entre o objeto técnico e a cultura humana incorreria em uma espécie de “*humanismo fácil*” (SIMONDON, 1989, p.12) e, por consequência, em uma interpretação limitada da realidade humana. Por outro lado, também se verifica em diversos autores o entendimento de natureza e cultura como duas realidades diferentes, uma externa e outra interna ao indivíduo (INGOLD, 1994). Ainda que possa causar certo estranhamento, a realidade humana separada em dois mundos, o mundo sensível (mecanismo natural) e o da *praxis* (reino dos fins e da moral) é vislumbrada já na contribuição antropológica presente no legado de Kant (OLIVEIRA, 1978). Em outros termos, o argumento desta separação entre natureza e cultura apoia-se, como visto a seguir, na constatação de que apesar de ser fisicamente e biologicamente um produto do meio natural e de fazer parte deste meio em conjunto com a infinidade de seres vivos e em integração com a totalidade de fenômenos e componentes da natureza, o ser humano emancipou-se através da cultura e, desde então, a ação humana no planeta passa a se dar cada vez mais no sentido de deslocar o pêndulo do equilíbrio natural a seu favor, resultando no desenvolvimento de uma cosmologia própria. Assim, o homem teria criado um sistema paralelo dentro do sistema natural que de forma quase autônoma expande seu campo de ação cada vez menos sujeito aos efeitos reguladores da natureza. Pela razão, pelo trabalho,

pela cultura, pela técnica, dentre outras formas humanas, o ser humano age sobre o mundo no sentido de criar seus nichos, manter sua prole, expandir seu território, ou seja, favorecer sua permanência.

Na natureza, ainda que de forma não tão consciente, toda espécie de ser vivo é levada a fazer o mesmo. Entretanto, cada espécie, ao procurar sua continuidade, termina por corroborar para o equilíbrio e a continuidade do todo. Esta visão holística da natureza, onde o conjunto representa mais do que a simples soma de suas partes, tem amparo em diversos autores das ciências naturais conforme descrito por Fonseca e Carvalho (2008), que destacam principalmente o trabalho dos irmãos Eugene e Howard Odum, cuja linha de pesquisa vê os ecossistemas como sistemas integrados que atuam como superorganismos evoluindo em direção a um comportamento linear. Esta abordagem do planeta como um ser vivo único, ilustrada ainda pela teoria de Gaia, proposta por diversos nomes como W. Wernadsky, J. Lutzenberger e James Lovelock (BOFF, 2011), enseja que as estruturas de perpetuação das espécies não são suficientes para resistir ao poder moderador dos ciclos naturais que age através dos fenômenos climáticos e intempéries, da competição intraespecífica e interespecífica, das epidemias, dos desastres, da escassez, dentre toda uma gama de mecanismos de controle naturais. Este limite ambiental que o entorno coloca ao crescimento indefinido das populações tem sido demonstrado como uma capacidade de carga do ambiente definida para cada espécie em um dado momento (DOVER e TALBOT, 1992, p.13). Entretanto, se comparadas a população humana mundial com as populações estimadas de outros mamíferos, notadamente as de primatas da mesma ordem ou taxonomicamente próximos ao *Homo sapiens*, não é difícil perceber que a quantidade atual de seres humanos no globo ultrapassa o que seria razoável conceber como capacidade de carga do planeta (ALVES, 2016) para uma mesma e única espécie dentre os mamíferos superiores. A este respeito, Franklin e Begerman (1999, p.625) citam R. G. Reynolds para sugerir que a evolução cultural é que permite às sociedades [humanas] evoluir ou se adaptar ao seu ambiente em taxas que excedem as da evolução biológica baseada somente na herança genética. Apresentado de outra forma, as pirâmides tróficas de números demonstram que, a cada nível trófico que se sobe (produtores, consumidores primários, consumidores secundários, consumidores terciários, etc), a tendência natural seria de diminuição da população de indivíduos para um delimitado espaço geográfico. Isto ocorre porque a quantidade de energia e biomassa em um determinado nível trófico é transmitida apenas parcialmente ao nível seguinte. Nos livros didáticos, ecologistas consagraram a Lei dos 10% para

indicar que “*cada elo da cadeia alimentar recebe apenas 10% da energia que o elo anterior recebeu*” (SILVA JÚNIOR e SASSON, 1984, p.194), o que faz com que os animais que se encontram no topo da cadeia alimentar necessitem de uma área maior para obter seu alimento. Entretanto, levando-se em conta a população global atual, é perceptível que tal afirmativa não se confirma para o caso da espécie humana (que, sendo onívora, bem pode ocupar o posto de consumidor secundário ou terciário, etc, na cadeia alimentar). Com base nestas constatações ecológicas e demográficas, depreende-se que o homem desvinculou-se dos mecanismos de controle da natureza, fundando uma nova composição da realidade natural em torno de si e para si. Para Frederick H. Buttel (1992), autor chave da sociologia ambiental, “*há uma dualidade na existência humana: o ser humano visto como um fio na trama da vida da grande biosfera e também como criador de ambientes singulares e socialmente distintos*” (BUTTEL, 1992, p.1). Através desta capacidade de criar seu próprio ambiente, o ser humano estaria se afastando gradativamente da comensalidade global para atingir uma situação demográfica bem mais confortável do que aparentemente lhe estaria reservado antes da revolução do Antropoceno. Fato evidenciado no aumento explosivo da população nos últimos dois séculos, passando de 900 milhões de habitantes em 1800 até atingir 7 bilhões de habitantes em 2012 (SVAMPA, 2016).

#### Sobre a naturalização do objeto técnico

Como exposto, os que, como Simondon (1989), resistem à hipótese desta ruptura humana promovida pela cultura e interpretam que a evolução da técnica não seria mais do que a sequência da evolução natural do homem, baseiam-se no argumento de que se o humano pode expandir seus domínios no mundo natural é devido a uma habilidade evolutiva conferida pela própria natureza. Tal constatação encontra-se ilustrada no relato do historiador israelense Yuval Harari: “*... de uma perspectiva biológica não existe nada que não seja natural. Tudo o que é possível é, por definição, também natural*” (HARARI, 2015, p.155). Desdobramentos desta linha de interpretação podem levar ao entendimento de que a evolução biológica do humano, acompanhando a evolução dos seres e de todo o mundo natural, atingiu o limite do possível no tocante ao aspecto físico e fisiológico, ensejando que uma vez que o corpo, que evoluiu gradativamente através de formas instáveis, não pode mais mudar radicalmente, a evolução técnica passa a assumir toda a possibilidade evolutiva futura (VIANA, 2011). Ou seja, a evolução técnica seria a sequência da evolução biológica humana.

Mas o debate fundamental natureza *versus* cultura, porém, lança dúvidas sobre esta possibilidade de naturalização de todo e qualquer produto da ação humana. O próprio Harari (2015) descreve a cultura como uma rede de instintos *artificiais* (HARARI, 2015, p.172, grifo nosso), o que parece confrontar a pretensa passividade biológica do humano frente aos fluxos naturais. Para Ingold (1994), a definição da essência de algo deve necessariamente envolver algum atributo do qual todas as coisas desta mesma espécie ou conjunto devem possuir. Neste sentido, se por um lado, a essência do “natural” pode referir-se a uma mesma composição química ou física, por outro lado, também pode estar relacionada à incapacidade do ser natural em se rebelar contra os instintos e fluxos condicionados pela própria natureza. Esta constatação, do natural como o que está fora de nossas possibilidades próprias de execução e controle, poderia trazer certo risco de que mesmo a evolução das espécies fosse interpretada como antinatural. Não obstante, para tanto seria necessário admitir uma iniciativa consciente das espécies em alterar seu aparato fisiológico ou anatômico, desde os primeiros organismos vivos unicelulares, o que não é exatamente o que se percebe no mundo natural, conforme preconiza Tim Ingold (1994):

*“[...] enquanto as ações humanas são geralmente interpretadas como produtos de desígnio intencional, as ações dos outros animais – mesmo que ostensivamente semelhantes por sua natureza e consequências – costumam ser explicadas como resultado automático de um programa comportamental instalado”.* (INGOLD citado por INGOLD, 1994, p.9).

Este enunciado reforça a necessidade de ao menos duas abordagens diferenciadas na interpretação da condição humana. A primeira restrita ao universo físico ou natural, que não deixa dúvidas de que o homem está inscrito na natureza, assim como todos os produtos derivados de sua ação, enquanto desdobramentos do universo físico. Há, porém, uma outra dimensão, que aponta para um aspecto interior (INGOLD, 1994), pela qual é possível uma contestação ao desenvolvimento da cultura como simples sequência natural da evolução humana. Esta interpretação pode ser detectada também a partir do enunciado de Karl Marx (1867), referindo-se ao trabalho humano:

*“O trabalho é, antes de tudo, um processo entre o homem e a natureza, pelo qual o homem regula e*

*controla seu metabolismo com a natureza [...] Agindo sobre a natureza externa e modificando-a por meio desse movimento, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza. Ele desenvolve as potências que nela jazem latentes e submete o jogo de suas forças ao seu próprio domínio” (MARX, Karl, 1867, p.188)*

Percebendo esta dialética do homem com a natureza intermediada pelo trabalho, Marx identifica um jogo de forças entre os domínios humano e natural. Ademais, interpreta que a ação humana não é tão somente direcionada pelo componente natural, mas também modificada pela mesma ação do homem sobre a natureza. Neste sentido é possível concluir que a própria atividade humana pelo trabalho constrói a essência humana. Depreende-se que o ser humano não é apenas um produto da natureza, mas também de si próprio (de sua própria ação), o que abriria espaço para uma interpretação ontológica do humano apartada da ontologia da natureza. Este embate em torno da condição humana pode trazer implicações diretas na representação que temos dos objetos.

Como visto, autores como Paul Virilio (1998), admitem que não faz sentido a diferenciação entre qualquer objeto natural e técnico, pois qualquer tipo de representação não seria mais do que uma construção de nosso espírito. De fato, a essência de qualquer objeto parece passar despercebida ao olho humano, uma vez que também nós somos limitados seres da natureza. Esta questão é abordada na fenomenologia da percepção de H. Maturana e F. Varela, que propuseram o conceito de *Autopoiesis*, segundo o qual o ser humano, enquanto produto e parte do sistema natural, observa e analisa a natureza segundo os limites suas possibilidades sensoriais determinadas pela própria natureza (ANDRADE, 2012). Depreende-se que, uma vez que não tem como transcender a estrutura do sistema natural apenas com o uso de suas habilidades (seus sentidos e sua percepção empírica), a representação humana dos fenômenos será totalmente dependente das condições que lhe são dadas naturalmente (seus sentidos, noções de tempo, espaço, causalidade, etc). A limitação humana em perceber os fenômenos e a realidade ao seu redor de forma suficientemente objetiva remete também ao conceito de subjetividade transcendental que, para Kant, constitui o mundo como um mundo objeto, não em sua realidade física, mas como algo do que podemos fazer afirmações (OLIVEIRA, 1978). Na interpretação kantiana, para saber o que o objeto é em si, seria necessário ao homem sair de sua representação, de sua consciência, o que, segundo o filósofo, nos seria impossível (COSTA, 1996). Também



Heidegger parece admitir tal limitação, ao afirmar que só a linguagem poética é capaz de penetrar no sentido essencial da coisa em si (BATISTA, 2007). Nesta ótica, depreende-se que a essência última de cada coisa será sempre inatingível ao humano, e qualquer representação possível da essencialidade dos objetos estará amparada na subjetividade humana. Ademais, em se interpretando os ciclos naturais e transformações da matéria como infinitos, pode-se chegar ao entendimento que nenhum objeto possui início nem fim, o que elimina qualquer possibilidade de representação humana da essência dos objetos baseada em sua origem. Em síntese, a aproximação ou a separação entre o objeto natural e técnico não teria como, pela perspectiva heideggeriana, basear-se na objetividade das coisas, como depreendido na constatação “...*Um objeto fabricado pelo homem para um uso determinado. Será este o conceito de coisa? Obviamente, para Heidegger, não!*” (BATISTA, 2007, p. 5).

Deixando de lado a pretensão de se atingir a essência de cada coisa como critério de diferenciação dos objetos, é preciso ressaltar que, na natureza, o objeto técnico não é exclusividade do ser humano. A objetividade ou intencionalidade que marca este tipo de objeto está também presente nos ninhos dos pássaros, nas represas dos castores, no barro com que os animais se cobrem para camuflagem ou conforto térmico, e até nas pedras engolidas por certas aves para melhorar a trituração dos alimentos em seu trato digestivo, dentre vários outros exemplos. É possível recorrer uma vez mais a Marx (1867) para ilustrar, afinal, o atributo essencial que difere o objeto técnico produzido pelo homem de outros objetos na natureza, ainda que estes também mantenham sua funcionalidade para a vida animal:

*“Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e uma abelha envergonha muitos arquitetos com a estrutura de sua colmeia. Porém o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é o fato de que o primeiro tem a colmeia em sua mente antes de construí-la com cera”* (MARX, Karl. 1867, p.188).

Assim, tem-se que a funcionalidade do objeto, também presente no reino animal, é potencializada pela idealização humana, permitindo um extravasamento dos atributos naturais dos materiais de várias formas possíveis para proporcionar benefícios que anteriormente não poderiam ser atingidos. Lança-se mão, portanto, de uma ação humana sobre a natureza que promove



uma “*oscilação que choca e revela novos mundos*”, segundo Heidegger (cfe. citado por FERREIRA, 2015, p.74), ou seja, um gesto artístico. O novo mundo revelado pelo artifício humano desvenda uma realidade “artificial” presente em potência nos objetos. Diferente do mundo animal, onde as possibilidades de inovação nos objetos e nos procedimentos são bem mais restritas ao padrão de comportamento de cada espécie, a arte humana criativa indica continuamente novos fluxos.

Neste ponto, seria possível exemplificar este critério de diferenciação entre o técnico e o natural, a partir de um exemplo do que poderia ser entendido como um grande objeto técnico: a cidade. A cidade, enquanto ambiente artificial moldado dentro do ambiente natural, atenderia às exigências descritas para sua classificação como objeto técnico, ainda que, na prática, seja um enorme conjunto destes objetos. Como todo objeto técnico, ela é feita, em princípio, para o usufruto humano através da alteração das características do meio natural em favor de uma ambiência que permita a sobrevivência de seus habitantes, agregados em uma alta densidade demográfica. A cidade abandonada ilustra, com o tempo, a retomada do controle da natureza, desencadeando um outro desenrolar de processos que culminará com a destruição completa da estrutura urbana tal como a conhecemos. As ruínas de uma cidade abandonada, mais do que componentes naturais sendo reintegrados aos ciclos da natureza, demonstram que a essência física de seus materiais permanece no domínio do natural, mas também que os fluxos naturais impõem caminhos que diferem dos fluxos mantidos pela vontade humana.

Ainda que a cidade tenha sido criada artificialmente, a evolução gradativa deste objeto técnico no sentido de se tornar um *habitat* adequado ao humano tende a levá-lo a ser interpretado com mais naturalidade pelos indivíduos que nela convivem. Para OLIVEN (1995), um dos principais desafios do antropólogo que estuda sociedades complexas seria a necessidade de questionar pressupostos da cultura urbana que são muitas vezes aceitos como fatos inquestionáveis pela população. Esta dificuldade remete ao enunciado de Thomas Khun (1998) no que este se refere, de modo análogo, à formação de paradigmas científicos baseados na visão de mundo prévia dos cientistas. Segundo este autor, “*o que um homem vê depende tanto daquilo que ele olha como daquilo que sua experiência visual conceitual prévia o ensinou a ver*” (KHUN, 1998, p.148). A influência do meio na preferência do indivíduo, além de fazer referência aos conceitos bourdieusianos de campo e *habitus* e remeter a um certo culturalismo, permite também inferir sobre a naturalização da cidade

a partir da proposição do próprio Paul Virilio (1998), quando este afirma que quando o objeto técnico passa a fazer sentido para o humano, ele adquire, na visão humana, uma nova representação. Neste entendimento, tem-se que a interpretação da cidade (e, por consequência, da vida urbana) evolui, e a cada geração tenderá a parecer cada vez mais “natural” ao indivíduo. Este fenômeno também guarda analogia com outros hibridismos como os processos de ciborguização descritos por Donna Haraway (2009). Segundo a autora, os híbridos de máquinas e organismos demonstram que a natureza e a cultura não podem mais dominar um ao outro. Efeito semelhante poderia ser notado no ambiente urbano com suas estruturas que indistintamente vão se incorporando ao meio natural.

### Sobre a naturalização da realidade virtual

As mudanças na vida social da humanidade desde a pré-história são ilustradas por Yuval Harari (2015) ao descrever o impacto da Revolução Agrícola na raça humana (*Homo sapiens*), ocorrida há cerca de 10 mil anos. Segundo o historiador, a passagem do perfil coletor-caçador para o perfil agrícola, por exemplo, trouxe diversas desvantagens ao gênero humano, mas revelou-se um caminho sem volta. Não havia como retornar à condição anterior, visto que a mudança para uma sociedade agrícola demorou gerações para transformar a sociedade e, “*a esta altura, ninguém se lembrava que algum dia vivera de modo diferente*” (HARARI, 2015, p.93). Esta constatação evidencia que as concepções da realidade social ao longo da história normalmente não ocorrem na forma de rupturas bruscas, mas apoiadas em alterações sutis de cenários e ambientes que, com o incremento de novas descobertas, gradativamente vão mesclando o antigo e o novo, o natural e o criado pela cultura. A cibernética, atualmente, seria outro exemplo deste expediente de integração do natural com o artificial, a partir do momento em que invoca métodos naturais como referência na solução de problemas complexos da computação (FRANKLIN e BERGERMAN, 1999). Como aqui já exposto, na atualidade, muitos estudiosos da Antropologia Digital reconhecem a materialidade do mundo digital e, até mesmo, defendem que o digital está se tornando parte do que nos torna humanos (MILLER e HORST, 2012). Não obstante, precisamente por isso, depreende-se que o digital não terá materialidade para as outras espécies de seres, sendo um caráter distintivo do humano, o que reforça, na ontologia do humano aqui proposta, tratar-se de uma realidade cultural e não natural. Ademais, a imersão em uma cultura, seja ela

urbana ou virtual, pode subverter a interpretação que temos da própria realidade, como sugere o próprio Paul Virilio (1998) ao admitir que, no tempo presente, a virtualidade passa a dominar a atualidade. Analisando o caso específico do efeito das imagens no cotidiano, o autor destaca este aspecto paradoxal do virtual criando a realidade a partir de uma *imagerie* mental. Para o autor, as imagens publicitárias não são vistas, elas se fazem ver e impõem a sua mensagem, direcionando decisões e condutas. O que demonstra a imprecisão presente na diferenciação dos indivíduos frente ao que seria real ou virtual.

Para Laymert Garcia Santos (2003) o virtual corresponde a uma antecipação do futuro que desenvolve-se a partir de algo já presente na sociedade, assim como ilustrado na ficção científica. Depreende-se que o virtual parte de uma realidade presente, sobre a qual seria projetada uma realidade alternativa de interesse. Neste entendimento, vários sistemas religiosos, políticos, econômicos, etc, poderiam ser enquadrados como realidade virtual, no sentido em que, embora não estejam presentes objetivamente (concretamente) na realidade, de modo latente impõem ou propõem à sociedade uma forma de vida. Assim, poderiam servir de exemplo praticamente todas as religiões do mundo, além dos sistemas econômicos e políticos (comunismo, capitalismo, democracia, etc), dos sistemas de justiça e monetário, do mundo corporativo e tantos outros credos humanos (HARARI, 2015). Da realidade objetiva parte-se para a construção de realidades intersubjetivas, como também sugere Giddens (2005), utilizando-se dos conceitos de fichas simbólicas e sistemas peritos, tão relevantes na sociedade pós-moderna baseada em relações de confiança.

Entretanto, ao nível dos objetos e da tecnologia, a realidade virtual poderia ser definida de forma mais prática como uma ampliação de horizontes proporcionado pela interação homem-máquina, criando artificialmente um mundo alternativo (SANTOS, 2003). Nesta dimensão tecnológica, o virtual corresponde a uma realidade objetiva em *strictu sensu* e com resultados mais tangíveis e mensuráveis. Assim, no domínio dos objetos técnicos, o virtual seria uma realidade presente em potência, que pode vir a se tornar concreta desde que haja certa condição tecnológica para acessá-la. A possibilidade de se tornar uma realidade objetiva mediante a existência *sine qua non* de interesse humano e de determinadas condições técnicas prévias define algo que pode ocorrer “virtualmente”, ou seja, em virtude do preenchimento destas determinadas condições. Deste modo, se levarmos em conta a definição do objeto natural como aquele cujo fluxo na existência não passa necessariamente pela vontade humana e nem por qualquer aparato tecnológico prévio, ficariam mais evidentes as diferenças entre a essência possível de ser inferida para o objeto natural (real

e incriado), o objeto técnico (real e criado) e a realidade virtual, que, conforme o viés tecnológico descrito, só permanecerá real enquanto contar com a intenção humana e com as condições materiais necessárias como suporte para sua manifestação concreta. Assim, o mundo virtual não seria exatamente parte integrante do natural, mas um artefato ou ferramenta proporcionada pela técnica e amplificadora da cultura humana.

Em seu exemplo das cidades, Virilio (1998) ilustra o ambiente urbano como um espaço onde, na modernidade, é travada uma guerra virtual a serviço do consumo. O efeito invasivo do excesso das imagens seria parte de um aparato tecnológico que impõe uma tendência bélica ao cotidiano urbano (MORAIS, 2002). Conforme o autor, assim como a guerra se utiliza de uma estratégia para seu desenvolvimento, a cidade lança mão da política como meio estratégico para garantir a aceitação de uma agressiva logística da economia na sociedade. Percebe-se, dessa forma, o interesse humano escamoteando a realidade objetiva do cotidiano para imprimir um ritmo de vida virtual, neste caso, em favor do mercado. Assim, a cidade, embora física, concreta e real, enquanto ambiente planejado e artificial, reproduz de variadas formas este aspecto de favorecimento ao interesse humano em face às forças naturais. Ainda que, não raras vezes, o desenvolvimento urbano privilegie certos grupos sociais e resulte em grande quantidade de problemas ambientais.

Mesmo que se considere que, pela falta de uma escala objetiva, não nos seja possível afirmar que o bem-estar humano se aprimora com o passar do tempo (HARARI, 2015), a mudança para o paradigma urbano acrescentou comodidades inegáveis ao trabalho e à rotina dos indivíduos em comparação à realidade rural. Trata-se, portanto, de um ganho tecnológico e instrumental, não necessariamente associado à qualidade de vida dos indivíduos e populações. E assim, a cidade, embora real, será artificial se tomada pelo aspecto de ter sido moldada pela técnica humana visando ganhos operacionais, ainda que com resultados pouco ou não efetivos. E será virtual no sentido de que, mediante a intervenção humana contínua, vem a expressar uma realidade paralela ao mundo natural, em cujas condições a sobrevivência humana seria bem mais difícil. Em que pese o custo ambiental e a desigualdade social no acesso a grande parte destes benefícios (alimentos, água, energia, serviços médico-hospitalares, climatização, segurança, etc), todo este aparato tecnológico contribui para fazer das cidades verdadeiras bolhas urbanas de ambiência, embora revelem também um significativo impacto sobre a resistência do indivíduo devido a efeitos fisiológicos e psíquicos, além dos impactos, sociais e ambientais negativos, como já mencionado. O próprio Virilio (1998) esboçou sua crítica radical em

torno da ação da tecnologia sobre os corpos, tão marcante no ambiente urbano moderno, ao afirmar que as novas tecnologias exterminam os corpos não apenas ao causarem problemas sociais como desemprego e miséria, mas também quando promovem a supressão da corporalidade (VIRILIO, 1998) com consequentes efeitos físicos e psíquicos adversos. Esta consequência da deliberada ação do homem resultando em efeitos deletérios sobre o próprio organismo humano também parece indicar um padrão destoante dos fluxos normais da natureza.

Enfim, a distinção ontológica aqui apresentada não teve por pretensão romper com o entendimento comum, como proposto por Latour (1994), pela qual os híbridos de natureza e cultura devem ser valorizados, eliminando-se quaisquer tentativas de purificação e separação entre o que é humano e o que não é. Ao contrário, destaca-se que, ainda que se considere que a natureza não possa ser criada pelo homem ou que a sociedade não possa deixar de ser uma criação humana, conforme o próprio Latour deixa entrever em sua proposta de constituição não moderna (LATOURE, 1994, p.139), a mistura do técnico e virtual com o natural é a realidade humana, e cada vez mais o será. Precisamente por isso, deve ser grande a responsabilidade do homem sobre seus livres atos.

### Considerações Finais

Pensar o objeto técnico e o objeto natural como realidades de valor ontológico equivalente, embora seja uma abordagem atual, e mesmo pós-moderna, corresponde a uma postura que tende a favorecer a aceitação e o desenvolvimento do pensamento tecnológico na modernidade. No entanto, tal perspectiva pode levar a uma compreensão teleológica do técnico e do virtual como sequência evolutiva natural do humano, portanto regida pelas próprias leis da natureza. Ainda que não seja o foco da presente análise, nota-se que tal interpretação poderia favorecer a adoção de um determinismo tecnológico com elevado risco ambiental e social, visto que pode sugerir o entendimento de que tudo é natural, e, portanto, igualmente válido nos sentidos ético e moral.

A interpretação da cidade como objeto técnico favorece a visualização, em uma escala geográfica, de um gradativo processo de indistinção de componentes naturais e técnicos ao longo do tempo, visto que a cidade enquanto construção social e cultural passa a adquirir um *status* de ambiente. Assim como nos processos análogos de ciborguização, trans humanização, virtualização, dentre outros exemplos, a urbanização, enquanto fenômeno de hibridização,

teria potencial para gradativamente afetar as representações sociais do que definimos como meio natural, de acordo com a cultura vigente. Esta perspectiva, uma vez confirmada por dados empíricos, permitiria acrescentar causas culturais aos argumentos econômicos e sociais que explicam o fluxo populacional em direção às cidades, a despeito de todos os problemas urbanos. De forma semelhante, na atualidade, percebe-se uma tendência gradativa de naturalização do ciberespaço como um ambiente para a experiência humana equiparável ao ambiente natural.

Ainda que explicitamente apoiado em uma distinção ontológica de natureza *versus* cultura, o argumento aqui apresentado não implica em qualquer tentativa de separação entre o incriado e o criado, mas, precisamente, na constatação de que esta hibridização crescente é uma realidade irrefutável, como ilustrado na analogia das cidades. Não obstante, se cultura e sociedade também podem ser consideradas permanentes (assim como a natureza), destaca-se um cenário possível de duas realidades transcendentais com fluxos diferentes e, em muitos aspectos, conflitantes. O tensionamento aqui proposto em relação às contribuições, dentre outros, de Simondon, Virilio e, neste ponto, Latour, correspondeu a uma tentativa da apresentação de alguns argumentos ecológicos e premissas filosóficas que reforçam uma abordagem da natureza como um ambiente primário do qual derivam (ainda que não de forma condicionada) as construções culturais. Equivalendo, portanto, nesta perspectiva, à realidade mais natural do que existe.

#### Referências

ANDRADE, Cláudia Castro de. **A Fenomenologia da Percepção a partir da Autopoiésis de Humberto Maturana e Francisco Varela**. Em: GRIOT – Revista de Filosofia, Amargosa BA, v.6, n.2, dezembro de 2012, pp.98-121.

BATISTA, João Bosco. **Geviert: O Sentido do Sagrado no Pensamento de Heidegger**. Em: Existência e Arte – Revista Eletrônica do Grupo PET – Ciências Humanas, Estética e Artes da Universidade Federal de São João Del Rei, São João Del Rey MG, ano 3, n. 3, janeiro a dezembro de 2007, pp. 5-6.

BOELLSTORFF, Tom. **New Medias Technology in Everyday Life**. Em: HORST, Heather A. e MILLER, Daniel (Org.). *Digital Anthropology*, London-New York: Berg, 2012, pp.61-80.

BOURDIEU, Pierre. **A Distinção: Crítica Social do Julgamento**. Porto Alegre:ZOUK, 2008, 560p.

BOFF, Leonardo. **A Terra se Defende: Faz Diminuir os Níveis de Crescimento Humano**. 09 de setembro de 2011. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/opiniaio/leonardo-boff/a-terra-se-defende-faz-diminuir-os-niveis-de-crescimento-humano-1.213349>.

CALLON, Michael. **Por Uma Nova Abordagem da Ciência, da Inovação e do Mercado. O Papel das Redes Sócio-Técnicas**. Em: PARENTE, A. (Org.) *A Trama da Rede*, Porto Alegre: Sulina, 2004.

COSTA, Paulo César da. **Os Elementos da Estrutura do Mito da Modernidade**. Em: *Geografia e Modernidade*. Rio de Janeiro RJ: Bertrand Brasil, 1996. 366p.

FERREIRA, Vicente de Paula. **Cristianismo não Religioso no Pensamento de Gianni Vattimo**. Aparecida SP: Editora Santuário, 2015, 239p.

FONSECA e CARVALHO. **Ecologia de Comunidades e Ecossistemas**. Campinas SP: Unicamp. 2008. Disponível em: [https://www2.ib.unicamp.br/profs/thomas/arch/arch002-08/seminariosECE2008/\[ECE2008seminario\]reduccionismoexholismoemcomunidades](https://www2.ib.unicamp.br/profs/thomas/arch/arch002-08/seminariosECE2008/[ECE2008seminario]reduccionismoexholismoemcomunidades).

FRANKLIN, Benjamin e BERGERMAN, Marcel. **Algoritmos Culturais: Conceituação e Aplicação em Robótica**. Em: 4º SBAI – Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente, São Paulo SP, setembro de 1999, pp.625-630.

GIDDENS, A. **Capitalismo e moderna teoria social**. Lisboa: Editora Presença, 2005, 6ª edição, p.295

HARARI, Yuval. **Sapiens: Uma breve História da humanidade**. Londres: Harvill Secker, 2014. São Paulo: L&PM Editores, 2015. 452p.

HARAWAY, Donna. **Manifesto Ciborgue. Ciência, Tecnologia e Feminismo-Socialista no Final do Século XX**. In: HARAWAY, D.; KUNZRU, H.; TADEU, T. *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009, p. 33-118.

KHUN, Samuel Thomas. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 5.ª ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

LATOUR, Bruno. **Jamais Fomos Humanos. Ensaio de Antropologia Simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994, 152p.

MARX, Karl. **O Capital**, volume I, 1867. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2547757/mod\\_resource/content/a/mar](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2547757/mod_resource/content/a/mar)



x2ckarl.ocapital.voll.Boitempo.pdf.

MÁXIMO, Maria Elisa, RIFIOTIS, Theophilus, SEGATA, Jean. CRUZ, F.G. **A Etnografia como Método: Vigilância Semântica e Metodológica nas Pesquisas do Ciberespaço**. Em: MALDONADO, Alberto Efendy et al. Epistemologia, Investigação e Formação Científica em Comunicação. Rio do Sul e Natal: Editora da Unidavi e Edufrn, 2012, pp.293-319. Disponível em: <https://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Livro-a-Etnografia-Como-Metodo-Vigilancia/74277868.html>

MILLER, Daniel e HORST, Heather. **The Digital and the Human: A Prospectus for Digital Anthropology**. Em HORST, Heather A. e MILLER, Daniel (Org.). Digital Anthropology, London-New York: Berg, 2012, pp.3-38.

MORAIS, Ronaldo Queiroz de. **Paul Virilio, o Pensador do Instante Contemporâneo**. Em: Contexto e Educação. Editora Unijuí. Ano 17, n.65, Jan/Mar 2002, pp.37-54.

OLIVEIRA, Diogo Viana de. **A Técnica como Modo de Existência em Gilbert Simondon: Tecnicidade, Alienação e Cultura**. Em: Dois Pontos, Curitiba-São Paulo, v.12, n.01, abril de 2015, pp.8398.

OLIVEIRA, Manfredo Araújo de. **A Antropologia na Filosofia de Kant**. Revista de Ciências Sociais. v.IX, n. 1 e 2, p.127-140, 1978.

OLIVEN, Rubem George. **A Antropologia de Grupos Urbanos**. 6a Edição. Petrópolis, RJ:Vozes. 2007. 71p.

RIFKIN, Jeremy. **A Era do Acesso: A Transição de Mercados Convencionais para Networks e o Nascimento de uma Nova Economia**. 2001.

RODRIGUES, Daniel Soares Rumbelsperger, **Max Weber e Georg Simmel: Duas Perspectivas - Cognitivas e Políticas sobre a Modernidade**, Problemata: R. Intern. Fil., v.2, n.2, 2015, pp.117-150.

SANTOS, Laymert Garcia dos. **Considerações sobre a Realidade Virtual. Em: Politizar as Novas Tecnologias: O Impacto Sócio-Técnico da Informação Digital e Genética**. Editora 34, 2003, cap.V, pp.109-122.

SILVA JÚNIOR, César da & SASSON, Zesar. **Biologia 3: Genética – Evolução – Ecologia – Embriologia**. 4a edição. São Paulo SP: Atual Editora Ltda, 1984, 342p.

SIMMEL, Georg. **As grandes cidades e a vida do espírito**. Covilha:Lusosofia Press, 2009, 20p.

SIMONDON, Gilbert. **Du Mode d'Existence des Objets Techniques**. Paris:Editions Aubier, 1989, 182p.

SVAMPA, Maristella. **El Antropoceno, um Concepto que Sintetiza la Crisis Civilizatória**. 13 de Agosto de 2016. Disponível em: <http://www.laizquierdadiario.com/El-Antropoceno-un-concepto-que-sintetiza-la-crisis-civilizatoria>.

VIANA, Diego. (25/07/2011). **O Impensável Bate à Porta**. Valor Econômico. Disponível em: <https://valor.globo.com/eu-e/noticia/2011/07/25/o-impensavel-bate-a-porta.ghtml>

VIRILIO, PAUL. **La Máquina de Visión, Em: La Máquina de Visión**. Madrid:Ediciones Cátedra, 1998, pp.77-98.

### **The nature of objects and the unnatural of the human, some assumptions from an asymmetric perspective**

#### **ABSTRACT**

This theoretical essay intends, based on some assumptions taken from the natural sciences, to tension the argument of certain authors of Digital Anthropology in relation to the attributes of technicality and virtuality of objects. Through a theoretical discussion and without empirical contributions, the possibility of approximating the concepts of natural and technical was analyzed, as perceived in the definition of objects proposed by Gilbert Simondon (1989). The comparison between the technical and the natural also permeates the contribution of Paul Virilio (1998) and other authors who tend to incorporate the attributes of the technical object to the human (and the natural). This understanding is contrasted here with a perspective of separation between the man and the natural system based on some ecological and philosophical premises, taking the example of the city as an object. Finally, it is argued about the feasibility of virtual reality being understood as a second human nature, as cited by Laymert Garcia dos Santos (2003) and suggested by other authors in line with the symmetrical conception of Bruno Latour's proposal (1984).

Keywords: Nature, technical object, natural object, virtual reality, city.