

Andréia Machado Oliveira, Hermes Renato Hildebrand*

* **Andréia Machado Oliveira** Artista, pesquisadora e docente nas áreas de arte, ciência e tecnologia. Pesquisadora do CNPq/PQ2. Pesquisadora Associada da University of the Witwatersrand/África do Sul. Pós-doutorado na City University of Hong Kong e doutorado na UFRGS e Université de Montréal. Vice-diretora do Centro de Artes e Letras, professora do DAV e do PPG em Artes Visuais, e coordenadora do LabInter/PPGART na Universidade Federal de Santa Maria. <https://www.ufsm.br/laboratorios/labinter>
Andreiaoliveira.br@gmail.com
 ORCID 0000-0002-8582-4441

Hermes Renato Hildebrand Artista, pesquisador e docente nas áreas de arte, ciência e tecnologia. É pesquisador, professor e Livre Docente da UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas. É chefe do Departamento de Multimeios, Mídia e Comunicação – DMM, na UNICAMP. Também é coordenador do Grupo CSGames – Comunicação Semiótica e Games/PUCSP. Faz parte dos coletivos artísticos SCIArts – Equipe Interdisciplinar e do Grupo cAt – Ciência, Arte e Tecnologia. <http://www.hrenatoh.net>
hrenatoh@gmail.com
 ORCID 0000-0002-3714-6295

Objetos artísticos digitais diante dos processos de mediação e interação

Resumo Neste artigo, buscamos pensar os objetos artísticos digitais como mediadores entre sujeitos e meios, a partir de dois filósofos que, de maneiras distintas, tratam a realidade de modo relacional e processual. Para Gilbert Simondon, os objetos tecnoestéticos têm o papel de mediar mundos e transformar as relações coletivas, sendo compreendido a partir de uma abordagem ontogenética que não dissocia cultura, tecnologia e natureza. Charles S. Peirce também avalia a complexidade do mundo pela perspectiva de diversas vertentes que extrapolam o humano. Em sua Teoria Semiótica, encontramos as inferências lógicas “abdutiva, indutiva e dedutiva” associado aos sistemas complexos. De fato, esses filósofos nos levam a refletir sobre as relações entre as tecnologias, os organismos vivos, a natureza e sistemas complexos ambientais e culturais. Assim, entendemos que os objetos artísticos digitais são definidos e definem o seu meio associado, bem como se configuram em processos de mediação e interação.

Palavras-chave Objeto artístico digital, Ontogênese, Semiótica, Simondon, Peirce.

Digital artistic objects in the face of mediation and interaction processes

Abstract *In this article, we seek to think of digital artistic objects as mediators between subjects and means, based on two philosophers who, in different ways, treat reality in a relational and procedural way. For Gilbert Simondon, techno-aesthetic objects have the role of mediating worlds and transforming collective relations, being understood from an ontogenetic approach that does not dissociate culture, technology and nature. Charles S. Peirce also assesses the complexity of the world from the perspective of different aspects that go beyond the human. In his Semiotic Theory, we find the “abductive, inductive and deductive” logical inferences associated with complex systems. In fact, these philosophers lead us to reflect on the relationships between technologies, living organisms, nature and complex environmental and cultural systems. Thus, we understand that digital artistic objects are defined and define their associated environment, as well as being configured in processes of mediation and interaction.*

Keywords *Digital artistic object, Ontogenesis, Semiotics, Simondon, Peirce.*

Los objetos artísticos digitales ante los procesos de mediación e interacción.

Resumen *En este artículo buscamos pensar los objetos artísticos digitales como mediadores entre sujetos y medios, a partir de dos filósofos que, de diferentes maneras, tratan la realidad de forma relacional y procedimental. Para Gilbert Simondon, los objetos tecnostéticos tienen el papel de mediar mundos y transformar las relaciones colectivas, siendo entendidos desde un enfoque ontogenético que no disocia cultura, tecnología y naturaleza. Charles S. Peirce también valora la complejidad del mundo desde la perspectiva de diferentes aspectos que van más allá de lo humano. En su Teoría Semiótica encontramos las inferencias lógicas “abductivas, inductivas y deductivas” asociadas a sistemas complejos. De hecho, estos filósofos nos llevan a reflexionar sobre las relaciones entre tecnologías, organismos vivos, naturaleza y sistemas ambientales y culturales complejos. Así, entendemos que los objetos artísticos digitales se definen y definen su entorno asociado, además de configurarse en procesos de mediación e interacción.*

Palabras clave *Objeto de arte digital, Ontogénesis, Semiótica, Simondon, Peirce.*

Introdução

Sob um viés relacional e processual, a partir das teorias distintas de Gilbert Simondon e Charles S. Peirce, nosso objetivo é refletir sobre os objetos artísticos digitais como mediadores entre sujeitos e meios. Para Gilbert Simondon, os objetos tecnoestéticos têm o papel de mediar mundos e transformar as relações coletivas, sendo compreendido a partir de uma abordagem ontogenética que não dissocia cultura, tecnologia e natureza. Charles S. Peirce também avalia a complexidade do mundo pela perspectiva de diversas vertentes que extrapolam o humano. Em sua Teoria Semiótica, que trata do conceito de signo, encontramos as inferências lógicas “abdutiva, indutiva e dedutiva” associado aos sistemas complexos e fundamentado na Fenomenologia.

Charles Sanders Peirce (1839 – 1914) e Gilbert Simondon (1924 – 1989) são dois filósofos que fizeram importantes contribuições para o conhecimento humano, em momentos diferentes, no que se refere ao desenvolvimento de um pensamento processual e sistêmico, porém não podemos afirmar que existem relações diretas entre ambos. Peirce foi um filósofo e lógico americano que atuou no final do século XIX e início do século XX. Ele é o criador da Teoria Semiótica e sua abordagem filosófica enfatiza as consequências práticas do pensamento e dos valores e das crenças que geram conhecimento.

Simondon foi um filósofo francês que, em meados do século XX, concebeu sua Teoria da Individuação de modo muito particular através de investigações em diversas áreas do conhecimento, como: engenharia, biologia, cibernética e psicologia. Neste sentido, propõe uma nova perspectiva filosófica que não parte da história da filosofia, mas de estudos da época em biologia (filogênese, embriologia, zoologia e etologia), bem como em cibernética, sendo influenciado inicialmente por Norbert Wiener. Assim, ao tratar os processos de individuação sob outro ponto de vista, traz para sua teoria as ideias de ontogênese, reticulação e feedback (retroalimentação). Sobre os objetos técnicos, estéticos e sagrados, concebe-os a partir de um método de gênese, tendo uma visão não instrumentalista dos objetos e das máquinas.

De fato, tais filósofos nos levam a refletir sobre as relações entre as tecnologias, os organismos vivos, a natureza e sistemas complexos ambientais e culturais, indo além da própria condição humana. Os objetos artísticos digitais, como objetos tecnoestéticos, são definidos e definem os seus meios associados e se configuram em processos de mediação. Tais objetos na contemporaneidade se direcionam para superarmos as dicotomias entre o natural, o cultural e o tecnológico, e articular a realidade como um sistema ecológico que engloba o orgânico e o tecnológico.

Processos semióticos e ontogenéticos

Na perspectiva dos processos semióticos, a base da filosofia de Peirce é a teoria dos signos com base na lógica. Para tanto, ele se fundamenta no processo de semiose (ação do signo) e nos conceitos lógicos de abdução,

indução e dedução. O primeiro conceito formula que tudo que elaboramos necessita de consolidações a priori e, para produzirmos um insight, é necessário interagir com nossos pensamentos. Esse insight vem da consolidação de um pensamento e, ao mesmo tempo, de forma paradoxal, gera uma dúvida. De fato, utilizamos a lógica da abdução para elaborar novas hipóteses. É a lógica abdutiva que introduz novas ideias. Porém, essa dúvida deve ser testada por meio da lógica indutiva que busca encontrar respostas que, às vezes, se confirmam, outras vezes, não. Há uma interação com a materialidade, mesmo que essa materialidade não seja física. A interação com os objetos artísticos, com o sonho e com os fenômenos em geral, busca chegar a conclusões verdadeiras. Assim, essas verdades se consolidam a partir de determinados modelos, passamos a elaborar sínteses e acreditar em coisas, conceitos e signos, enfim, em verdades relativas aos seus modelos, regras e leis, por meio da dedução.

A partir dessas crenças e valores construímos territórios a serem explorados que, entre muitas, nos fazem perceber como se organizam nossas produções artísticas, midiáticas e acadêmicas. Com isso, identificamos alguns modelos desenvolvidos por meio de nossas produções que ajudam a obter diretrizes e indicar direcionamentos para nossas futuras criações. Esses modelos podem ser reapropriados e transformados de acordo com suas singularidades, diante da natureza evolutiva dos sistemas. De fato, pudemos estabelecer que, no objetivo central dessa reflexão, identificamos características e relações entre nossas produções que olham para as imagens e para a cognição nas diversas áreas de conhecimento.

Sob outra perspectiva, através dos processos ontogenéticos, Simondon investiga os processos pelos quais um ser se torna um indivíduo diferenciado e em devir, destacando a importância das relações entre os seres e os meios. Como Simondon coloca, o estudo da individuação está vinculado ao processo de ontogênese de um sistema em individuação que tem potenciais energéticos e germens estruturais (SIMONDON, 2020). O processo ontogenético delineia, por exemplo, a transformação de uma semente em árvore ou o surgimento de uma pessoa a partir da fecundação de um óvulo ou, em seu exemplo clássico, do desenvolvimento de um cristal.

Assim, com essas aproximações paralelas, verificamos que tanto Peirce como Simondon estão preocupados com as questões que envolvem as continuidades e discontinuidades nas alterações do ambiente. De fato, as reflexões de ambos os pensadores se colocam além da espécie humana e exploram as relações entre os seres vivos/não vivos e o seu ambiente. Eles enfatizam a importância dos processos dinâmicos e das conexões entre as espécies na compreensão dos fenômenos. Enquanto Peirce concentra-se na ideia de continuidade e de transformação a partir de um contexto lógico, a partir da Semiótica; Simondon aborda a individuação num processo de diferenciação e transformação contínua e descontínua, em que o ser é visto a partir do seu devir em processos cada vez mais complexos, que extrapola a condição humana isolada, relacionando natureza, cultura e tecnologia.

Simondon considera que a filosofia não pode mais permanecer centrada no “mero” homem, despojado de seus relacionamentos com a natureza e com seu próprio fazer, isto é, sua existência técnica. Sua posição contra a antropologia filosófica moderna antecipa claramente a famosa “morte do homem” [...] (Prefácio do livro realizado por Pablo Esteban Rodriguez, SIMONDON, 2020a, p. 16, grifo do autor).

Na mesma direção, a teoria semiótica de Peirce deve ser aplicada a diversos domínios, incluindo o mundo natural e os objetos técnicos. No contexto dos objetos técnicos, essa teoria pode ser usada para analisar os signos que são incorporados nesses objetos e como eles interagem com seus interpretantes. Por exemplo, um semáforo pode ser considerado um objeto técnico que utiliza sinais visuais para transmitir informações aos motoristas. Peirce analisa os elementos presentes nesse objeto técnico, como as cores dos sinais e as interpretações que devem ser feitas desses sinais. Em resumo, a teoria semiótica vai além do foco exclusivamente humano e permite a análise dos processos sógnicos em vários contextos, incluindo os objetos técnicos. Segundo Nöth, a partir do pensamento de Peirce,

Todo organismo biológico simples já interpreta seu meio ambiente de forma semiótica quando escolhe objetos energéticos ou materiais de seu meio ambiente como apropriados ao objeto da própria sobrevivência ou quando os evita por serem impróprios a tal objetivos. Tais interações triádicas entre organismos e meio ambiente representam o limiar entre a natureza não-semiótica e a semiótica. Peirce postula já nesse limiar semiótico a presença da mente (mind) na natureza dos organismos quando escreve: “The microscopist looks to see whether the motions of a little creature show any purpose if so, there is mind there” (CP. 1.269).

Peirce também afirma que “Todo o universo é penetrado por signos, se não se compõem até somente de signos” (CP. 5.448). E, assim, observamos a amplitude da filosofia de Peirce que se estende a todo o ser vivo do planeta, dos seres humanos aos organismos unicelulares.

De fato, para Peirce o signo é um processo triádico e contínuo de produção de significados, onde estão presentes o signo, o objeto e um interpretante que não podem ser considerados de forma isolada, pois constituem um todo no processo de semiose. Neste contexto, o signo é interpretado como um processo de individuação, mediador entre o objeto e o interpretante e só tem existência nesta relação triádica que enfatiza a importância do desenvolvimento e da evolução contínua do pensamento e do conhecimento.

Simondon, por seu lado, eleva a individuação para um primeiro plano, no qual os seres se diferenciam em relação ao meio ambiente e em relação de uns com os outros, sempre em um contexto relacional. Apontamos quatro aspectos sobre o Ser em sua Teoria da Individuação: o ser é visto a partir das duas primeiras fases que surgem, simultaneamente: o indivíduo e o meio; o ser é vis-

to a partir do seu devir; o ser é visto como uma relação entre relações (a relação que constitui os termos e não os termos que constituem a relação); o ser está imerso em múltiplas individuações, tais como: física, vital, psíquica e coletiva.

Embora observemos essas conexões, é importante destacar que as teorias de Peirce e Simondon têm abordagens distintas em relação à individuação, contudo, por aproximação paralela, é possível encontrar pontos de contato entre essas ideias. De tal modo, é importante entender suas diferenças e explorar cada filósofo em seus próprios termos. Simondon aborda a individuação como um processo ontogenético, relacionado à formação e diferenciação dos seres. Ele considera os processos de individuação em vários níveis, desde o físico e o vital até o psíquico e coletivo. Por outro lado, Peirce enfoca a dimensão semiótica da individuação. Ela, em Peirce, é relacionada aos processos de semiose pelas inferências lógicas – abdução, indução e dedução.

Outro aspecto que devemos abordar para compreender as relações entre os pensamentos de Peirce e Simondon é relativo ao objeto técnico. Peirce afirma que o conhecimento deve ser visto como um processo em constante evolução, baseado na investigação e na observação dos fenômenos e, portanto, na experiência. Ele defende a ideia de que o significado de um objeto não é fixo, mas sim resultado de uma interação contínua entre a mente interpretante e o objeto, por meio do signo. Nesse sentido, para Peirce, o objeto técnico pode ser compreendido como algo que tem significado por meio da relação do interpretante com seu contexto físico, social e psíquico. Ele argumenta que os signos são mediadores entre a mente interpretante e o mundo, permitindo-nos compreender e interagir com o ambiente. No caso dos objetos técnicos, eles podem ser vistos como sistemas de signos que comunicam informações e possibilitam a realização de determinadas tarefas.

Peirce também enfatiza a importância do método científico e da investigação para a busca do conhecimento. Ele acredita que a ciência e a investigação lógica são fundamentais para a compreensão do mundo por meio das tecnologias, e particularmente das tecnologias emergentes. Portanto, é possível inferir que Peirce valorizaria a abordagem científica na criação dos estudos dos objetos técnicos. É importante ressaltar também que essas inferências são baseadas nas ideias gerais de Peirce e não em uma análise específica sobre objetos técnicos em seus escritos.

Já para Simondon (2020a), os objetos técnicos precisam ser vistos conjuntamente com a cultura, ou seja, em uma cultura técnica,

O pensamento filosófico deve nos conscientizar dos modos de existência dos objetos técnicos, cumprindo neste caso um dever análogo ao cumprimento ao que cumpriu na abolição da escravidão e na afirmação do valor da pessoa humana. A oposição instituída entre cultura e técnica, entre homem e máquina, é falsa e infundada. Encobre ignorância ou ressentimento. Por trás de um humanismo fácil, mascara uma realidade rica em esforços humano e em forças naturais, a realidade que constitui o mundo dos objetos técnicos, os mediadores entre a natureza e o homem (SIMONDON, 2020a, p.43).

Ao pensar os modos de existência dos objetos técnicos, Simondon busca compreender os processos de individualização dos mesmos. Ele propõe uma abordagem original para compreender a relação entre os objetos técnicos e os seres humanos, argumentando que os objetos técnicos têm uma existência autônoma e uma dinâmica própria que vai além de sua função instrumental, estando inseridos na cultura e na natureza. Para Simondon, os objetos técnicos não devem ser vistos apenas como ferramentas ou produtos finais, mas como entidades que passam por um processo contínuo de desenvolvimento e individualização. Ele defende que os objetos técnicos têm uma estrutura ontológica específica e são caracterizados por uma transdução, que é a capacidade de converter energias e informações.

Compreender os modos de existência dos objetos técnicos é fundamental para uma análise mais completa das relações entre tecnologia, indivíduo e sociedade. Ele defende que os objetos técnicos não devem ser considerados isoladamente, mas como componentes de sistemas técnicos mais amplos, em constante evolução e interação com os seres humanos e o ambiente. Estudar a natureza técnica dos objetos restitui os valores à cultura, já que é um meio de se pensar as relações mútuas entre humano e máquina. A máquina apenas pode tomar lugar do humano quando este centraliza em si uma função de máquina, tornando-se um “portador de ferramentas” (SIMONDON, 2020a, p.51), um executor de tarefas que ignora a natureza das máquinas.

Entretanto, não há propriamente um afastamento entre a cultura e a técnica, uma vez que esses dois âmbitos da realidade humana estão interligados no cotidiano, havendo ou não a consciência disso por parte do humano. O que Simondon critica é o não reconhecimento do domínio da técnica de um modo pleno pela cultura, resultado da adoção de um humanismo fácil e restrito, incapaz de perceber os esforços humanos presentes naquilo que não possui uma identidade óbvia com o humano. Como resultado, há a perda da universalidade da cultura e sua função reguladora, transformando-se em um corpo incompleto, longe de representar as realizações da humanidade.

Considerações sobre Mediações e Processos inventivos

É neste contexto que se inserem os objetos técnicos digitais e artísticos. Para Simondon a relação entre a tecnologia e a arte têm características únicas que distingue os objetos técnicos puramente funcionais. Para ele, o objeto tecnoestético é um tipo especial de objeto técnico que incorpora uma dimensão estética, poética e expressiva. Ele reconhece que a arte não se limita apenas à criação de obras em um sentido tradicional, mas pode ser encontrada na materialidade e nas formas de objetos técnicos.

O objeto tecnoestético é um prolongamento do mundo natural/cultural, sendo um ponto de convergência e seu posicionamento se dará por uma ação artística com vistas a inseri-lo em uma composição estética. Intenta-se colocar que não podemos dissociar as dimensões estética e

tecnológica nas produções artísticas, uma vez que ambas fazem parte do seu processo de produção. A estética possibilita ir além dos procedimentos tecnológicos primeiros, bem como a tecnologia é o meio pelo qual se produz uma determinada estética. Estética e técnica ligadas por um espectro contínuo. Dois pensamentos se cruzam na construção do objeto tecno-estético: um pensamento que anseia por dar forma, o técnico; e um pensamento que se estende na totalidade, o estético. É preciso superar a dissociação que a cultura, geralmente, realiza entre objeto estético (mundo das significações) e objeto técnico (funcionalidade) (OLIVEIRA, 2010).

Ao abordar os objetos tecnoestéticos, Simondon destaca a importância da relação entre o observador e o objeto que supera a relação sujeito e objeto isolados, enfatizando a necessidade de uma experiência estética e perceptiva em que observador e objeto surgem no mesmo processo. Ele argumenta que, por meio desse tipo de objeto técnico, podemos experimentar uma mediação entre o mundo tecnológico e a dimensão sensível e expressiva da arte.

Ao criar um objeto técnico artístico, o artista projeta uma forma singular e coletiva que expressa uma visão ou uma sensibilidade particular. Essa forma vai além das considerações puramente funcionais e busca transmitir uma experiência estética ao observador. O objeto técnico artístico envolve uma atenção especial ao design, aos materiais, às cores, às texturas, aos processos e a outros aspectos que conferem uma qualidade estética à sua presença. Diferentemente dos objetos técnicos convencionais, que são projetados com base em critérios utilitários, o objeto técnico artístico busca envolver os sentidos, provocar emoções e transmitir significados simbólicos. Ele pode ser considerado uma fusão entre a dimensão funcional e a dimensão estética, unindo o aspecto prático da tecnologia com a expressividade artística.

Por sua vez, Peirce assume diferentes posições sobre o objeto técnico artístico. Enquanto Simondon enfatiza a dimensão estética e expressiva do objeto tecnoestético, Peirce aborda a questão de maneira diferenciada, incluindo aspectos relacionados à semiótica e à comunicação. Para ele, o objeto técnico artístico é considerado um signo, um veículo de comunicação entre o artista e o observador. Ele viu os signos como entidades triádicas, envolvendo o representâmen (o signo em si), o objeto (aquilo a que o signo se refere) e o interpretante (a interpretação ou compreensão do signo).

Nesse sentido, o objeto técnico artístico pode ser entendido como um signo que carrega uma carga de significado estético e poético. Ele representa uma ideia, uma expressão criativa ou uma experiência estética por meio de sua forma, cor, textura, composição, entre outros elementos. O interpretante, ao interagir com o objeto técnico artístico, interpreta e atribui significado a partir de sua própria experiência e de seus valores e crenças culturais. Peirce também enfatiza a importância da comunicação e da interpretação dos signos. O objeto técnico artístico é concebido para transmitir uma mensagem estética e evocar uma interpretação emocional ou intelectual no observador. Através de sua forma expressiva e simbólica,

o objeto técnico artístico busca comunicar algo além de sua mera funcionalidade prática. No entanto, é importante destacar que o foco principal da teoria geral dos signos são os princípios lógicos. A amplitude da teoria semiótica abarca uma ampla gama de fenômenos, incluindo a comunicação humana, a natureza e o pensamento.

Os objetos tecnoestéticos, de acordo com Simondon, decorrem de processos de imaginação e invenção, que, por sua vez, decorrem de movimentos de interiorização (genotípicos/endógeno/psique) e de exteriorização (meio/exógeno/coletivo). A imaginação não exclui a exterioridade e a invenção não exclui a interioridade. A exterioridade constitui a interioridade, de modo que é impossível pensar a individuação psíquica do sujeito sem o coletivo (OLIVEIRA, 2022), e vice-versa, pois há “[...] a interiorização do exterior e a exteriorização do interior” (HUI, 2019, p. 197). Invenção dentro do pensamento é a imaginação. Práticas artísticas, pensadas como objetos tecnoestéticos, concretizam em sua invenção a própria imaginação coletiva, uma vez que, de acordo com Simondon, os objetos produzidos são concretizações da imaginação (SIMONDON, 2013). A significação dos objetos ocorre nos movimentos entre interioridade e exterioridade, que permeiam o biológico, o psíquico e o coletivo (OLIVEIRA, 2022).

Para Simondon, “o processo de invenção se formaliza de maneira mais perfeita quando produz um objeto separado ou uma obra independente do sujeito, transmissível, que pode ser colocada em comum, constituindo o suporte de uma relação de participação acumulativa” (SIMONDON, 2013, p. 184). Neste sentido, a invenção é sempre coletiva e compartilhada, conjugando aspectos subjetivos e objetivos. Para Simondon, o objeto criado “é por sua origem, e segue sendo, por sua função, um sistema de acoplamento entre o vivente e seu meio, um ponto duplo no qual comunicam o mundo subjetivo e o mundo objetivo”. (SIMONDON, 2013, p. 210).

A invenção pode ser vista como um processo de significação que decorre de uma saturação e um problema emergente. Ela está no coletivo, tanto em nível de imaginação e produção quanto de compartilhamento e apropriação. Os objetos/práticas inventivas trazem cargas genéticas e cognitivas, afetivas e significativas. Portanto, os objetos técnicos artísticos estão diretamente relacionados com a invenção técnica e estética, onde a imaginação criativa é a capacidade de inventar objetos tecnoestéticos, uma capacidade de comunicação decorrente de processos de mediações e interações entre sujeitos e meios.

Referências

HUI, Y. **Recursivity and Contingency**. London: Rowman & Littlefield, 2019.

OLIVEIRA, A. M. **Corpos Associados: interatividade e tecnicidade nas paisagens da arte** [Associated Bodies: Interactivity and Technicity in the Landscapes of Art]. Doctoral Thesis. Porto Alegre: UFRG, 2010.

OLIVEIRA, A. M. **Intersections between Eija-Liisa Ahtila and Gilbert Simondon: imagis-tic experience in the associated milieu**. In: Journal of aesthetics & culture, VOL. 14, p. 1 – 17, 2022.

PEIRCE, C. S. **The Collected Papers of Charles Sanders Peirce**. 8 v. (1-6 editado por C. Hartshorne and P. Weiss; v. 7/8 editado por A. W. Burks). Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press, 1994. [Obra citada como CP, seguido pelo número do volume e número do parágrafo]. (1866-1913).

SIMONDON, G. **Imaginación e Invención (1965-1966)**. Buenos Aires: Editorial Cactus, 2013.

SIMONDON, G. **Do modo de existência dos objetos técnicos (1924 – 1989)**; Tradução de Vera Ribeiro, 1ª. Edição. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020a.

SIMONDON, G. **A individuação à luz das noções de forma e de informação**; Tradução de Luís Eduardo Ponciano Aragon e Guilherme Ivo. São Paulo: Editora 34, 2020b.

Recebido: 15 de julho de 2023

Aprovado: 16 de agosto de 2023