

# TÉCNICA, CULTURA E ATENÇÃO

Sávio de Araújo Gomes<sup>1</sup>

## RESUMO

*Considerando o pensamento do filósofo francês Gilbert Simondon, buscamos expor a contemporaneidade como uma era técnica. Sob uma das perspectivas existentes em sua obra, analisamo-la a partir de sua diferenciação em relação ao conceito de cultura. Visando compreender a composição entre tal arranjo e a experiência psíquico-coletiva do ser humano, elegemos a atenção como o processo cognitivo que, por diversas razões, ocupa lugar privilegiado na mediação desse contexto. Apresentamos, para tanto, duas concepções. A primeira, proposta por William James e retomada por Gustavo Ferraz e Virgínia Kastrup, discute o que chamamos de atenção além do foco. A segunda diz respeito à noção de Ecologia da Atenção proposta por Yves Citton. Ambas têm como ponto de partida a expansão do conceito de atenção, movimento que se adequa às necessidades fomentadas pelo cenário tecnossocial. Concluímos que pensar a atenção sob tais perspectivas ultrapassa o nível investigativo conceitual e instaura uma discussão política.*

**PALAVRAS-CHAVE:** *Técnica, Atenção, Cognição, Cultura, Gilbert Simondon, Ecologia da Atenção.*

---

<sup>1</sup> Mestre em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, Rio Janeiro, Brasil. E-mail: savioag@gmail.com. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2111-5192>.

## TECHNIQUE, CULTURE AND ATTENTION

### ABSTRACT

*Considering the thinking of the French philosopher Gilbert Simondon, we seek to expose contemporaneity as a technical age. From one of the perspectives existing in his work, we analyze it from its differentiation in relation to the concept of culture. In order to understand the composition between such an arrangement and the psychic-collective experience of the human being, we chose attention as the cognitive process that, for multiple reasons, occupies a privileged place in the mediation of this context. Therefore, we present two conceptions. The first, proposed by William James and taken up by Gustavo Ferraz and Virginia Kastrup, discusses what we call attention beyond focus. The second concerns the notion of Attention Ecology proposed by Yves Citton. Both have as their starting point the expansion of the concept of attention, a movement that fits the needs fostered by the technosocial scenario. We conclude that thinking about attention from such perspectives goes beyond the conceptual investigative level and initiates a political discussion.*

**KEYWORDS:** *Technique, Attention, Cognition, Culture, Gilbert Simondon, Ecology of Attention.*

## INTRODUÇÃO

Exporemos a seguir um caminho possível, em estágio inicial de pesquisa, para adentrar no tema da relação entre *técnica, cultura e atenção*. Apresentaremos, na primeira seção, a concepção de técnica proposta pelo filósofo francês *Gilbert Simondon*. Proposição essa que, durante toda a argumentação, articula-se por seu diálogo com a noção de *cultura*. Não limitando sua análise unicamente a essa perspectiva, discorreremos também sobre como sua *concepção técnica* (que não se restringe a uma concepção *sobre* a técnica) verificada já em sua *estética de escrita*, engajam-no a tal ponto nesse tema que devemos tomar sua *implicação*, explícita e implícita, como um dos fatores que positivam a validação de suas elaborações.

Em seguida, buscando entender a composição entre tal arranjo e a experiência psíquico-coletiva do ser humano, indicaremos o processo cognitivo da *atenção* como ponto de interseção entre eles. Apresentaremos, para tanto, duas concepções. A primeira, proposta por *William James* e retomada a partir da discussão proposta pelos psicólogos *Gustavo Ferraz* e *Virgínia Kastrup*, versará sobre o que simplificadamente denominamos de *atenção além do foco*. Nesse ponto poderá ser verificado um diálogo mais próximo com as *Ciências Cognitivas* e, de maneira muitíssimo breve, com as *Artes Plásticas*, especificamente com a *pintura*. A segunda perspectiva, intitulada *Por uma ecologia da atenção*, embasa-se na recente pesquisa do professor suíço de literatura *Yves Citton*. Nela, entre outros muitos deslocamentos menores, Citton buscará propor a superação do conceito de *economia da atenção* em prol de uma *ecologia da atenção*. Esse ponto buscará levantar a discussão sobre a necessidade de uma abordagem *coletiva* sobre os estudos da atenção.

Ao fim do artigo, em nossa breve conclusão, salientaremos a relevância da articulação proposta para os campos de investigação que possuam afinidade com as temáticas da técnica e da cognição. Indicaremos, por fim, a devida contribuição existente em cada uma das concepções apresentadas para a *reformulação de nossas análises e exercícios sobre os processos atencionais no contexto técnico atual*, reformulação essa que não se desvincula do desenvolvimento de uma postura *política* da cognição.

## 1. GILBERT SIMONDON: UMA FILOSOFIA TÉCNICA

Estabelecer um ponto de partida. Esse é um dos grandes desafios ao tomar como interlocutora uma obra densa como a de Gilbert Simondon. Os possíveis inícios se multiplicam a cada página percorrida, fazendo com que a garantia de encontrar uma via de entrada se misture ao risco de tomar uma trajetória pouco consistente. Por isso, adotar uma posição afirmativa frente à experiência concreta de pesquisa significa, entre outras coisas, respeitar a trajetória do fluxo inicial de percepções sobre o que se estuda.

Nesse caso ela apontou para a identificação, na obra de Simondon, de uma “*fala de dentro*” no que diz respeito ao campo da técnica. Muitos autores incluem os objetos técnicos em seu pensamento, mas é quase sempre aparente certo afastamento, justificado por uma inserção pouco profunda no campo. Uma analogia: se muitos deles falam sobre a construção de uma ponte (objeto técnico) segundo a perspectiva de um caminhante que trabalha do outro lado do rio, Simondon é o construtor dessa ponte. Isso implica no desenvolvimento de uma filosofia que faz com que os conceitos emergem da lógica interna de funcionamento dessa realidade e a tomem como meio primário, não meramente instrumental. E se a abundância de exemplos precisos sobre processos e componentes técnicos em sua obra não bastar, lembremo-nos da existência de laboratórios experimentais mantidos por Simondon em algumas das instituições onde lecionou<sup>2</sup>.

Um segundo fator reforçador dessa percepção é um quesito ainda pouco explorado como critério de avaliação na pesquisa bibliográfica das ciências humanas: a *estética de escrita*. Entendendo que qualquer escrita possui uma dimensão estética, ainda que essa não esteja em primeiro plano na composição da obra, podemos utilizar o estilo de escrita como um critério de análise. No caso de Simondon não é difícil notar um esquematismo peculiar, assim como um modo de escrita regido por cortes bruscos que ganham destaque pela dinâmica alternada de questões-exemplos no desenvolvimento dos textos, característica que não parece ser gratuita. Que literatura comparece na pesquisa de um pensador da técnica? Observamos em sua defesa da concepção enciclopédica francesa como forma de organização de obras (BONTEMS,

---

<sup>2</sup> Em 1948, Simondon é “nomeado para a escola secundária de Tours, onde ensina filosofia e, eventualmente, literatura e física. Ele também cria um “laboratório de tecnologia”, onde seus alunos chegam a fabricar uma televisão” (BONTEMS, 2017, p. 32).

2006) – que, dentre outros quesitos, inclui uma metodologia de estruturação bem delimitada – mais um dos motivos para afirmar a presença de uma *estética técnica de escrita*, próxima, por vezes, de um manual.

## 1.1 TÉCNICA E CULTURA

Em um artigo de 1965 intitulado *Culture et technique* (2014)<sup>3</sup>, buscando contextualizar as condições de nascimento de sua concepção sobre a técnica, apresentada de maneira detalhada em *Du mode d'existence des objets techniques* (1989), Simondon expõe sua abordagem sobre os limites existentes entre cultura e técnica, afirmando que o que existe na verdade são

[...] *culturas*, postula-se facilmente a existência “da cultura” que se opõe às técnicas, ou mesmo aos objetos técnicos. Devemos dar o mesmo crédito, o mesmo postulado de unidade à *técnica*, mais precisamente à tecnicidade, não a confundindo jamais com certa categoria de objetos, ou mesmo com um conjunto de atividades. (SIMONDON, 2014, p. 328)

Segundo ele, a oposição historicamente criada entre as duas impede que se tenha uma visão adequada da técnica enquanto novo plano de relações existente na contemporaneidade. A emergência desse plano criaria a necessidade da revisão de diversos campos de conhecimento, em especial nas ciências humanas. Toda filosofia simondoniana culmina desta cruzada.

Simondon inicia o artigo com uma análise semântica, apontando para a utilização das palavras *cultura* (*culture*; técnica de produção de cereais e plantas) e *criação* (*élevage*; técnica de produção de animais) como metáforas utilizadas na designação do conjunto de atividades humanas. Exemplificando: a *cultura* de um povo, a *criação* de uma pessoa. Por possuir o meio (solo, clima, etc.) como via de intervenção privilegiada, respeitando as forças de evolução do vegetal como fio condutor das práticas de cultivo, a cultura, ao contrário da criação, que intervém mais diretamente sobre o animal (adestramento, castração, etc.) é tomada como modelo explicativo do meio social humano. Há, portanto, na noção de cultura, uma prática menos centrada na

---

<sup>3</sup> A escolha por um texto como esse se justifica pela raridade de textos de “apanhado geral” escritos por Simondon. Uma vez tendo lançadas as bases de seu pensamento em duas teses, a maioria dos artigos encarrega-se de realizar, a partir da aplicação dessas bases, um movimento de críticas e propostas de reformulação sobre questões muito específicas.

ação do homem como determinante direta para evolução daquilo que é produzido. Daí resulta o emprego da expressão *campo social*, indicando assim a formação de uma ideia de sociedade como um plano regido por forças “naturais”. Mas ainda que essa metáfora tenha o objetivo de estabelecer uma concepção distanciada da *manipulação* como via de desenvolvimento da humanidade, Simondon demarca a importância de “reconhecer o fato da noção de cultura ser retirada de uma técnica [...]. Espécies cultivadas ou criadas necessitam de assistência técnica continuada porque são artifícios, produtos da técnica” (SIMONDON, 2014, p. 316).

Apesar dessa tecnicidade entendida como originária, há uma disjunção e, por muitas vezes, uma oposição no entendimento desta em relação à cultura. Enquanto a cultura é vista como meio de *conservação de valores*, a técnica é usualmente associada a *fins puramente utilitários*. Contudo, se pensarmos na relação de influência entre diferentes grupos sociais, o homem não será diferente do agricultor quando, através de mudanças em seu plano técnico, gera, de maneira indireta, novas condições de vida para os habitantes de um território. Também não será diferente do criador quando, como no caso da colonização ou da influência de grandes potências mundiais em países menores, atua produzindo modificações diretas sobre os indivíduos. A cultura humana pode ser entendida assim, como um *conjunto de técnicas de cultivo de homens* (SIMONDON, 2014).

Será justo assim, não mais empregar a palavra *técnica* como oposta à *cultura*: ambas são atividades de manipulação e, portanto, técnicas: técnicas de manutenção humana, pois exercessem ação sobre o homem, por intermédio do meio nas atividades chamadas técnicas, e diretamente no caso da cultura; o ciclo dito “técnico” possui somente um elo a mais, o meio, que virtualmente é o mundo inteiro, o que impõe um atraso de retorno [dos efeitos] mais vasto que aquele da “cultura”: a criação do homem pelo homem – é assim que devemos nomear a cultura. Pode existir um microclima humano transmitido por [uma única linhagem de] gerações; ao contrário, a transformação do meio realizada pela atividade técnica é quase necessariamente propagativa, e todos os grupos humanos são em maior ou menor escala afetados por ela. (SIMONDON, 2014, p. 318)

Partindo dessa perspectiva, cultura e técnica não se relacionariam por uma diferença que reivindica a oposição entre natural e artificial, ou ainda, entre conservação e mudança, mas pelo *alcance* e a *via* de transformação instaurada em cada um dos casos: pontual e direta (sobre os indivíduos) no caso da cultura; propagativa e indireta (sobre o meio) no caso da técnica.

Simondon aponta a Revolução Industrial como marco decisivo na reconfiguração dessa discussão. Se no contexto pré-industrial as transformações provocadas pela técnica tinham alcance *intracultural* (SIMONDON, 2014), disseminando-se em um sistema de herança geracional, no cenário pós-industrial as transformações ultrapassam diferentes grupos culturais de maneira muito mais abrangente e rápida. Uma ferramenta de construção artesanal desenvolvida em uma aldeia possui influência sobre a forma de construir casas dos aldeões, servindo, nesse caso, como peça utilitária para alcançar um objetivo específico. Tal ferramenta, bem como os efeitos (estéticos, políticos, etc.) de seu uso, levarão algumas gerações até que possam modificar de maneira expressiva aquela cultura ou mesmo influenciar outras. Já no cenário industrial, onde a produção se dá em grande escala, um mesmo equipamento ou produto pode ser compartilhado por milhões de pessoas em diferentes países ou mesmo continentes num curto espaço de tempo. Há uma rede de indivíduos conectados por *alterações comuns em seus diferentes meios* que criam novos engendramentos ao se propagarem pela reverberação da técnica, não somente a partir da utilidade, mas também pela própria técnica (de si para si).

Para Simondon (2014) a abordagem que toma a técnica como meio exclusivamente utilitário advém de uma perspectiva pré-industrial, onde o alcance de suas modificações era local e geracional. Com a emergência do período pós-industrial a técnica se torna um *gesto que ultrapassa os limites dos fins a que se propõe*, operando modificações de grande escala que alteram o meio de maneira profunda, duradoura e inesperada.

Não se trata de uma técnica como meio, mas como ato, como fase de uma atividade de relação entre homem e seu meio onde, ao longo dessa fase, o homem o estimula introduzindo uma modificação; essa modificação se desenvolve e o meio propõe ao homem um novo campo de ação, exigindo uma nova adaptação, suscitando novas necessidades (SIMONDON, 2014, p. 320).

Para demonstrar a “transculturalidade” da técnica, vejamos o exemplo de um interessante encontro entre a música clássica russa e o Hip-Hop americano possibilitado por um componente de uma máquina australiana. No artigo *The story of ORCH5, or, the classical ghost in the hip-hop machine* (2005), o musicólogo Robert

Fink apresenta a história do *Fairlight CMI*, um dos primeiros sintetizadores e *samplers*<sup>4</sup> digitais. Lançado em 1979 por Piter Vogel e Kim Ryrie, o equipamento operou uma verdadeira revolução na forma de fazer música em todo o mundo. Especificamente nos Estados Unidos da América, ele teve um papel fundamental na consolidação do gênero musical Hip-Hop, isso porque seus produtores encontraram no Fairlight (inicialmente utilizado em grandes estúdios) um instrumento capaz de rearranjar qualquer tipo de som, o que permitia que se pudesse, a partir de um simples disco, extrair e orquestrar sonoridades das mais diversas em poucos minutos. Mas além da biblioteca de sons que os usuários formavam ao longo de suas pesquisas musicais, o Fairlight trazia de fábrica, um banco de samples padrão. Dentre eles estava o ORCH5, que se tratava de um recorte dos primeiros segundos da música *Pássaro de Fogo*, do compositor, pianista e maestro russo *Igor Stravinsky*. Permanecendo anônimo até 1982, o ORCH5 ganhou o estrelato quando o compositor, DJ e MC novaiorquino *Afrika Bambaataa*, em parceria com o produtor musical *Arthur Baker*, usou-o na mundialmente conhecida música *Planet Rock*, faixa do álbum homônimo que é considerada como a precursora do gênero Hip-Hop e, segundo próprio Bambaata, de pelo menos outros seis gêneros de *dance music* (FINK, 2005). O sample ficou tão conhecido que se tornou marca registrada de diversos hits norte-americanos em diferentes estilos durante toda a década de 80 e início de 90.

Como podemos ver no caso apresentado, a produção social instaurada pela técnica não deixa de ser, antes de tudo, cultural, mas se estabelece de maneira muito mais vasta e indireta. Cultura e técnica são, portanto, *diferentes escalas técnicas*. Ao refletir sobre as consequências do encontro entre essas duas escalas nas sociedades a partir da revolução industrial, Simondon aponta para o aparecimento da *tecnofobia* por parte daqueles que tomam a técnica como uma ameaça à cultura. Um grande número de problemas “[...] nas relações de grupo, não podem ser solucionados segundo as normas culturais: como cada grupo carrega sua própria cultura [...] geralmente suas construções mentais reiteram sua unidade, mas não ajudam na resolução de conflitos” (SIMONDON, 2014, p. 328). Esse cenário se sustenta por duas perspectivas contraditórias e, por muitas vezes, simultâneas: uma considera a técnica, e os objetos produzidos por ela, como uma simples montagem material; a outra supõe que estes mesmos objetos, usualmente associados à figura do robô, possam vir a portar intenções

---

<sup>4</sup> Equipamento dedicado à captação, armazenamento e rearranjo de amostras sonoras (samples).

hostis em relação à humanidade (SIMONDON, 1989). Essas concepções têm como consequência o desenvolvimento de condutas que atrapalham a integração entre técnica e cultura.

Surge, assim, a necessidade do abandono de uma visão estritamente *culturalizada* da natureza, carregada por uma perspectiva utilitarista, para adoção da *técnica como gesto produtor de evolução*, fazendo convergir técnica e o próprio movimento da vida.

A cultura é uma técnica de sobrevivência, um instrumento de conservação. Ao contrário, o gesto técnico maior é um *ato de cultura* no verdadeiro sentido do termo: ele modifica o meio de vida das espécies, iniciando um processo evolutivo. (SIMONDON, 2014, p. 321)

## 1.2 A TÉCNICA DE SI PARA SI

O que podemos observar até aqui? Trata-se de um deslocamento. Os estudos da técnica abrem caminho para uma nova perspectiva: os processos de mudança da natureza deixam de ser pensados exclusivamente através dos indivíduos e passam a ser pensados segundo *a relação que estes produzem com o campo de potenciais produzidos em seu meio*. E se essa virada ganha corpo após a revolução industrial, não significa que a técnica diz respeito somente à dimensão humana. Ocorre que foi necessária a hipertrofia dos processos técnicos – em última instância: da produção intensa de conhecimento a partir da técnica realizada pelas ciências físicas e químicas a partir do início do século XX – impulsionada nesse período para que tal cenário ganhasse relevo, estendendo-se também às dimensões físicas e biológicas da natureza – além da psicológica e, mais explicitamente, a coletiva. Simondon segue aqui a linhagem de autores como Henri Bergson “um dos raros filósofos franceses que consideram a invenção técnica como uma função biológica, aspecto da organização da matéria pela vida” (ESCÓSSIA, 1999, p. 45)<sup>5</sup>. A novidade no homem é que essa técnica

---

<sup>5</sup> Buscando diferenciar *instinto e inteligência* nos animais, Bergson, em *A evolução criadora* (2005), fala de *instrumentos organizados e inorganizados*. Os primeiros seriam partes integrantes dos organismos (tais como asas, presas, patas, etc.) que não necessitam de um processo de aprendizagem para serem manipulados, ou seja, aliam-se a um instinto e têm o aparecimento de novos exemplares condicionado ao processo evolutivo. Já os segundos seriam os instrumentos não integrantes do organismo como, por exemplo, galhos utilizados como ferramentas por macacos para alcançar alimentos (KÖHLER, 1978). É possível ver aqui como a técnica é um processo inerente à biologia, servindo para Bergson como critério de avaliação da vida.

é exteriorizada, “o que reside nas máquinas é a realidade humana, o gesto humano fixado e cristalizado em estruturas de funcionamento” (SIMONDON, 1989, p.12).

Simondon avança na discussão ao propor a diferenciação entre *técnicas de utilidade* e *técnicas puras*. As segundas agiriam diretamente sobre o meio, produzindo modificações que não se direcionam a um fim específico, mas a um sentido próprio de *ultrapassamento, propagação*. Há, nesse caso, uma anterioridade da técnica em relação à utilidade. Assim, a grandeza da construção de um grande monumento seria, antes de tudo, a de ter lançado o homem ao risco para estabelecer um novo domínio sobre o meio em que habita. Sob essa perspectiva, a Torre Eiffel ou o Cristo Redentor são antes *obras técnicas* que estéticas ou utilitárias (ainda que também o sejam). Se pensados sob a perspectiva da cultura, gestos técnicos de grande magnitude como a construção de satélites, aceleradores de partículas e foguetes, pareceriam absurdos, mas justamente porque, ainda que sirvam de alguma maneira para fins de conservação, sua função está majoritariamente ligada à evolução do meio técnico. Podemos entender trabalhos deste tipo como o próprio meio de desenvolvimento técnico, onde a partir de novas demandas de concretização, novos gestos técnicos são produzidos. Nesse nível a técnica passa a tomar a si mesma como problema, não sendo concebida meramente como instrumento de intermédio entre o homem e certos objetivos, mas como um campo que se desenvolve segundo a dinâmica instaurada por sua própria propagação.

No que diz respeito à vida orgânica, a atividade técnica ultrapassa o “reino dos fins” para se desenrolar por meio de um processo evolutivo de necessidades (tal como Lamarck apontava sobre a evolução do sistema vital) onde ocorre uma dinâmica de indefinida afetação entre espécie e meio, no qual uma atividade antes exercida de maneira incontrolável pelo meio, passa a ser incorporada pelo organismo. A aquisição de movimento é um exemplo disso. Enquanto certos organismos, por não possuírem a capacidade de movimentação, precisam ser encontrados pelo alimento, outros podem se mover em busca dele. A incorporação dessa capacidade por parte do organismo e, de forma geral, de um número cada vez maior de funções que antes eram exercidas pelo meio, cria um aumento progressivo da autonomia da espécie. Há nesses casos, portanto, a conquista de autonomia a partir da incorporação de funções do meio ao indivíduo biológico. Simondon vê a evolução humana por meio do gesto técnico como um processo análogo a esse, mas no caso do homem as funções inicialmente exercidas

pelo meio seriam incorporadas também através dos objetos técnicos. Enquanto para a cultura o desenvolvimento é pensado em termos de *conquista*, no plano técnico falamos de *incorporação*, “equivalente funcional, no nível coletivo, da aparição de uma nova forma vital” (SIMONDON, 2014, p. 325). Os objetos técnicos seriam, assim, órgãos suplementares que por meio de “interiorizações ou incorporações de efeitos físicos [...] correspondentes às necessidades” (SIMONDON, 2014, p. 324) dilatariam o esquema corporal humano estendendo assim seus processos.

Como meio de corrigir essa disparidade erroneamente instaurada entre técnica e cultura, Simondon afirma ser necessária uma reestruturação do sistema de aprendizagem, no qual o indivíduo não entraria em contato primeiro com questões de domínio ético-religioso, para só depois se deparar com toda a problemática técnica. Ao pensar sobre o tipo de tecnicidade adequada ao ensino, Simondon circunscreve um dos pontos fundamentais para a compreensão da mudança entre cultura e técnica: a *escala*. Por se valer de uma abordagem de uso que estabelece vínculos com objetos técnicos pertencentes à mesma escala de grandeza do homem, o meio cultural produz relações técnicas que acabam se misturando a outros fatores como o prestígio social (atribuído, por exemplo, à posse de um carro). A técnica, por sua vez, em seu estado puro, avança operando gestos em escalas altamente discrepantes da humana. Simondon evoca os *componentes de equipamentos eletrônicos* ao explicar essa passagem. Para fabricar um microcomponente condutor, é preciso, além da precisão na manipulação de uma escala de grandeza ínfima, alcançar um alto grau de pureza no tratamento do material utilizado. Esse tipo de processo funda um gesto técnico por excelência onde a matéria nasce altamente *tecnicizada*, recebendo em sua elaboração “caraterísticas funcionais correspondentes a esquemas cognitivos e categorias axiológicas” (SIMONDON, 2014, p. 327). Podemos pensar, nos dias atuais, sobre usuários de smartphone: ainda que não haja contato direto com esses componentes – e aqui a *interface* tem o papel de realizar essa mediação – há inserção desses indivíduos na rede técnica ao produzirem novos tipos de relações com seu meio a partir das possibilidades oferecidas pelo objeto técnico em questão. O que, por sua vez, também provoca mudanças na linhagem de fabricação das novas versões desse objeto, que passam a considerar as necessidades produzidas pela rede de usuários. Tornando-se extensões do corpo social, esses objetos se transformam em vetores de coletivização, uma vez que todos os participantes da rede

podem, em certa medida, produzir e redirecionar as necessidades a partir do uso, assegurando aos indivíduos um campo cognitivo mais vasto.

As redes sociais digitais são exemplos do quanto os limites da polarização usuário-fabricante estão cada vez mais diluídos. A plataforma é oferecida pronta, mas é a *experiência do usuário* que determina sua configuração. É a partir dela que os algoritmos alimentarão as conexões estabelecidas e, conseqüentemente, a oferta de interação e conteúdo no *feed* dos usuários. A experiência se torna a parte predominante do produto, fazendo com que os usuários tenham um alto poder de intervenção sobre sua formação. Se a falta de conhecimento sobre essa dinâmica pode aumentar a alienação dos usuários (que percorrerão conteúdos superficiais padronizados), o conhecimento e manipulação dela é, inclusive, uma das ferramentas mais eficazes na mobilização social que se integra ao meio virtual. Lembremos do chamado *sistema de recomendação*. Grandes plataformas, como o YouTube, ainda utilizam a popularidade, isto é, quantidade de acessos, como critério de maior relevância para determinar a sugestão de conteúdo (DAVIDSON, 2010). Isso significa que conteúdos pouco populares tendem a ser menos sugeridos, ocasionando um desnível no acesso a vídeos que participam de movimentos menores. Enquanto não há uma reformulação nesse sistema, uma das estratégias que de fato possuem eficácia na dissolução dessa disparidade é o uso direcionado e organizado por parte dos usuários, fazendo com que a plataforma crie e fortaleça conexões ligadas ao tipo de conteúdo aos quais estes estão implicados. Verifica-se, portanto, a importância do desenvolvimento de *políticas técnicas* socialmente organizadas. Observamos assim, a influência direta da técnica em diversos setores da vida cotidiana atual, o que apenas reforça a necessidade de estarmos atentos para como cada meio se relaciona com ela, visando construir espaços onde possamos fazê-la trabalhar em favor do aumento de nossa autonomia.

## **2. TÉCNICA E ATENÇÃO**

Pudemos vislumbrar até aqui, alguns dos traços fundamentais que compõem a noção simondoniana de técnica. O objetivo agora será o de apresentar um dos possíveis pontos de ligação entre as condições dinâmicas estabelecidas nesse meio e a Psicologia. Vemos nas últimas décadas a proliferação de estudos que buscam pensar o

agenciamento entre técnica e homem. Autores como *Bruno Latour* (1994) e *Jonathan Crary* (2012) são exemplos disso. A Psicologia Cognitiva também não esteve alheia a esse tema. Dentre seu largo escopo de estudos abordaremos aqui a relação técnica-cognição por uma via específica: a *atenção*. Identificaremos na recolocação da problemática atencional, operada por pesquisadores da atualidade, a abertura de um campo de discussão que se alinha com as questões levantadas por Simondon. Em ambas as discussões apresentadas há uma proposta que visa estabelecer uma perspectiva mais abrangente, movente e menos individualizada do conceito de atenção.

## 2.1 ATENÇÃO ALÉM DO FOCO

Sob certo ponto de vista – evocamos o senso comum, mas mesmo muitos campos de investigação ainda a consideram assim – a atenção é tomada como um processo de seleção de estímulos. Tal perspectiva considera ainda a existência de critérios pré-estabelecidos, isto é, anteriores à experiência do sujeito, como determinantes dessa seleção. Critérios esses que quando não preenchidos indicariam a ausência de atenção. Essa interpretação culminaria na associação entre atenção e *performance*, onde o sujeito seria detentor de uma capacidade funcional ou disfuncional de *prestar atenção*. Podemos observar a presença dessa compreensão, por exemplo, no espaço escolar. Diversas abordagens de patologias da atenção, como o TDA/TDAH, associam-se direta ou indiretamente a essa concepção. O estudante que não é capaz de reter sua atenção da maneira esperada sobre os estímulos esperados – isto é, de exercer atenção dentro do espectro de desempenho atribuído à normalidade – é, por base, considerado como desatento. Mas podemos falar em *ausência* de atenção? Em algum momento ela realmente deixa de se dar? A nosso ver, trata-se de uma noção demasiadamente engessada para compreender um processo que, com alguma observação mais apurada, mostra-se muito mais complexo e dinâmico. É em torno da crítica a essa concepção que Gustavo Ferraz e Virgínia Kastrup (2007) desenvolvem um diálogo com William James.

Como ponto de partida, devemos observar que James não distingue *consciência*<sup>6</sup> e atenção, atribuindo sua função a um “ater-se a” que *seleciona* e *focaliza*.

---

<sup>6</sup> Sobre a retomada dos estudos da consciência pelas ciências cognitivas ver Ferraz (2005), capítulo 1.

Foco e seleção não seriam, contudo, suas únicas atividades. A atenção se realizaria, também, em momentos de pura fluidez.

James aponta constantemente nos Princípios para o que ele denominou de falácia do psicólogo, que consiste na confusão entre objeto pensado e o pensamento que visa o objeto. Foi exatamente por conferir primazia ao objeto, com suas propriedades invariantes e seu caráter discreto e descontínuo, que a psicologia teria encontrado extrema dificuldade em remontar à dimensão fluida e contínua da experiência. Na busca por valorizar esta dimensão contínua e fluida, mas relacionando--a aos momentos mais estáveis da consciência, James estabelece a importante distinção entre “partes substantivas” (substantive parts) e “partes transitivas” (transitive parts) do pensamento. As partes substantivas são aquelas em que o pensamento parece adquirir uma forma definida e limitada, podendo ser sustentadas e contempladas sem mudança. Já os momentos de passagem, ou partes transitivas, são os pensamentos das relações, sendo elas estáticas ou dinâmicas, que são normalmente obtidas entre o que foi considerado nos momentos de parada (FERRAZ; KASTRUP, 2007, p. 65).

Podemos ainda abordar esse movimento da atenção segundo a complexificação de sua estrutura. James o faz estendendo seu alcance para além do *foco*, inserido a noção de *margem*. Tal qual uma lanterna que possui um núcleo luminoso mais intenso e um em torno progressivamente evanescente, a atenção comportaria todos os estados presentes nesse espectro. E mais que uma simples extensão, ela é considerada por James como a *própria variação* entre diferentes *níveis de abrangência atencional*. Se no núcleo da atenção exercemos o *foco*, em suas margens temos a *concentração*.

[...] Ao restringir a atenção ao ato de prestar atenção, identifica-se o processo de concentração ao de focalização, que [...] não se sobrepõem, pois pode haver focalização sem concentração e também concentração sem foco. A primeira prevalece no regime cognitivo que é hegemônico na subjetividade contemporânea, enquanto a segunda revelar-se-á fundamental no processo de invenção. (KASTRUP, 2004, p.8)

Vejamos uma analogia que, por exemplificar de maneira concreta as consequências da adoção de cada tipo de atenção, poderá melhor esclarecer este ponto. Tomando para este exemplo a *nitidez* como sinônimo de foco, vejamos como historiador da arte Heinrich Wölfflin (2000) utiliza esses diferentes exercícios da atenção (focada e concentrada) como critério distintivo de dois movimentos estilísticos da pintura europeia. Em seu livro *Conceitos fundamentais da história da arte*, o *Renascentismo* aparece vinculado a uma atitude que busca uma extrema nitidez na delimitação das formas representadas, ao passo que o *Barroco* vai valorizar, por meio do diálogo com as sombras, os planos não claramente determináveis da imagem. Há

um apelo de observação ao quadro que implica no exercício concentrado da atenção, uma vez que seu sentido não será encontrado na minuciosa análise de partes específicas, mas sim de uma postura atencional que percorra de maneira fluída e abrangente as nuances que a tela comporta.

A arte clássica coloca todos os meios de representação a serviço da nitidez formal, o Barroco evita sistematicamente suscitar a impressão de que o quadro tenha sido composto para ser visto e de que possa ser totalmente apreendido pela visão. (WÖLFFLIN, 2000, p. 217)

O Barroco rejeita esse grau máximo de nitidez. Sua intenção não é a de dizer tudo, quando há detalhes que podem ser adivinhados. Mais ainda: a beleza já não reside na clareza perfeitamente tangível, mas passa a existir nas formas que, em si, possuem algo de intangível e parecem escapar sempre ao observador. O interesse pela forma claramente moldada cede lugar ao interesse pela imagem ilimitada e dinâmica. Por esta razão, desaparecem também os ângulos de visão elementares, ou seja, a pura frontalidade e o perfil exato; o artista busca o caráter expressivo na imagem fortuita. (WÖLFFLIN, 2000, p. 219)

Se quisermos pensar em exemplos mais recentes (e populares) da pintura, poderíamos evocar o *impressionismo*<sup>7</sup>. Mas isso nos basta por enquanto. A questão aqui é apontar que esse refinamento sobre o conceito de atenção permite que se possa pensá-la para além de sua concepção focal (concepção essa que sustenta em grande parte a abordagem normativa apresentada no início da seção). Encontramos, assim, a possibilidade de forjar uma compreensão ampliada onde ela pode deixar de ser tomada como simplesmente funcional ou disfuncional.

Retomando os estudos de Pierre Vermersch (2002), Virginia Kastrup (2004) aponta que a relação entre consciência e atenção se expressaria pelo fato da última ser a variação da primeira, mas não apenas. A atenção seria o próprio *fundo de flutuação da cognição*. Desse modo, ao estudar a atenção tomaríamos sua variação não como um “ruído” a ser ignorado ou suprimido, mas como a própria condição movente de sua constituição. Entendida aqui como um processo que atravessa todas as esferas cognitivas – percepção, memória, linguagem, etc. – ela pode ser descrita, em outras palavras, como a “amarração”, sempre maleável, da cognição.

A atenção não tem uma atualização específica como a percepção tem o percepto e a memória a lembrança, e aí parece encontrar-se a fonte dos maus entendidos que acabam por fazer dela um processo subsidiário. Entretanto,

---

<sup>7</sup> Cf. **A dúvida de Cézane** (MERLEAU-PONTY, 1980).

este caráter transversal faz da atenção um processo especial a partir do momento em que ele é entendido como fundo de variação da cognição. (KASTRUP, 2004, p.10)

Encontramo-nos, assim, diante de duas constatações sobre papel da atenção. Em primeiro lugar: sua *importância*. Uma vez considerada como um processo cognitivo que media todos os demais, observamos seu lugar estratégico na análise de temáticas psicológicas e coletivas. Em segundo lugar: sua *abrangência*. Adotar a concentração como um exercício atencional distinto abre espaço para que relações menos explícitas, porém não menos relevantes, do sujeito com o mundo possam ser mais bem compreendidas e organizadas. Essa ampliação, por sua vez, se liga de maneira estreita à influência vasta e indireta da técnica sobre o homem apontada por Simondon. A presença de um objeto técnico pode demandar o estabelecimento de uma dinâmica completamente particular da atenção. E, como vimos, a principal característica dessa relação está na proliferação de vias de estimulação ofertadas pelo meio. Podemos retomar o exemplo do *smartphone*. Pensemos na grande variedade de aplicativos utilizada por nós, pensemos também nas notificações desses aplicativos e em cada nova via de acesso a novos conteúdos que cada uma delas apresenta. O ato de conferi-las se tornou tão presente que, buscando fomentar uma regulação saudável com o aparelho, foram desenvolvidos aplicativos com a função de mensurar a quantidade de desbloqueios de tela e tempo de utilização. Essa necessidade de explicitação de uso aparece justamente por seu caráter atencional diluído, o que certamente não implica na densidade de sua influência. Isso porque nessa multiplicidade de verificações, acabamos por ter acesso a diversos estímulos que pouco damos conta de notar concentradamente. Em poucos segundos podemos ler uma mensagem, verificar os comentários de um conteúdo compartilhado e receber um aviso sobre a previsão do tempo. Ao fim deste rápido percurso talvez nos lembraremos pouco sobre o que foi realizado.

A subjetividade contemporânea não sofre de falta de foco, mas antes de excesso de focalização. [...] Uma atenção dispersa e ávida de novidade responde automaticamente às informações externas que se proliferam e que convocam uma atenção sempre focada e ao mesmo tempo fugaz. A informação é consumida rapidamente numa busca sem encontro, pois tudo é rapidamente descartado. (KASTRUP, 2004, p. 14)

Esse é apenas um dos muitos novos contextos atencionais produzidos pela técnica, mas já podemos observar a importância da “atenção além do foco” como uma verdadeira ferramenta que nos auxiliará na produção de análises mais refinadas e complexas. O ponto chave aqui é compreender que a dinâmica atencional forjada nesse cenário de *superabundância de estímulos* se consolidou de maneira tão pungente que devemos também considerar uma outra mudança de perspectiva. A saber, a passagem do modelo *econômico* da atenção, para o *ecológico*.

## 2.2 POR UMA ECOLOGIA DA ATENÇÃO

Buscando situar as condições de surgimento de sua proposta, Yves Citton inicia o livro *Pour une écologie de l'attention* (2014) realizando uma distinção que servirá de base para compreender o surgimento da economia da atenção (paradigma ainda vigente) e, posteriormente, sua proposta de mudança quanto a ela. Parte-se de um exemplo. A passagem, em um festival, por uma rua repleta de anúncios de espetáculos com pessoas promovendo e vendendo seus respectivos ingressos ilustra a existência concreta de dois tipos de *economia*. A primeira, *material*, representa o dinheiro investido (ou não) nos ingressos oferecidos, a troca concreta de bens materiais. A segunda, *cultural*, diz respeito ao que condiciona a escolha pelo investimento do dinheiro, isto é, a atenção necessária dispendida à percepção dos promotores dos espetáculos e ao que eles anunciam. Citton aponta que a lógica regente da economia material está ligada a uma ideia de *escassez dos fatores produtivos*, enquanto a da economia cultural se funda sobre a *escassez da capacidade de recepção dos bens culturais*. Se o limite de acumulação e consumo está limitado ao dinheiro e a capacidade de produção dos bens aos quais ele se relaciona, o limite de acesso aos bens culturais (também chamados de *imateriais*) é a atenção. Explicitando a grande quantidade de informação acessada por plataformas *on-line* e, junto a isso, a relativa diminuição no preço dos equipamentos que permitem acessá-las, Citton demarca que

[...] nossas frustrações culturais se relacionam cada vez menos com a falta de recursos e mais com a falta de *tempo disponível* para ler, escutar ou assistir aos tesouros baixados avidamente em nossos discos rígidos ou acumulados imprudentemente sobre nossas estantes. (CITTON, 2014, p. 19)

Por buscar o uso otimizado dos recursos a concepção clássica de economia material se mostra insuficiente para pensar a imaterial, uma vez que o contexto da segunda se diferencia da primeira pela presença da *abundância* (de informação e escassez de meios cognitivos de apreendê-los) como característica principal. Essa mudança paradigmática levou à criação da *economia da atenção*<sup>8</sup>.

Uma das bases da economia da atenção foi a *Psicologia Econômica* de *Gabriel Tarde*, publicada em 1902. Para o sociólogo, a publicidade, necessária ao escoamento da produção excedente da época, já deveria ser projetada segundo termos atencionais (CITTON, 2014). Assim, junto ao novo campo de trocas há o aparecimento de uma “nova moeda”, chamada por Tarde de “glória”, definida como convergência simultânea de atenções e julgamentos. Mostra-se um problema para Tarde, já no início do século, o desenvolvimento de uma maneira de mensurar essa glória por uma espécie de “gloriômetro” (CITTON, 2014) – as curtidas em redes sociais talvez representem bem a solução atual encontrada para essa demanda. Na década de 70 é o economista *Herbert Simon* (relacionando informação e atenção no estudo sobre processos decisórios em organizações econômicas), o escritor *Alvin Toffler* (com o conceito de sobrecarga de informação) e o psicólogo *Daniel Kahneman* (com suas publicações sobre o plano limitado do uso de nossos recursos atencionais no campo da finança comportamental) que dão continuidade a esse campo de estudo. Mas é somente nos anos 90, com o economista alemão *Georg Franck* e seu livro *Ökonomie der Aufmerksamkeit* [Economia da Atenção], que o campo ganha corpo, passando por uma nova fase a partir dos anos 2000.

Toda a questão com a economia da atenção pode ser resumida na *transformação da atenção em bem econômico*. Citton prevê que em alguns anos ou décadas, a atenção será tão preciosa que poderemos cobrar para prestar atenção a um bem cultural (o que na realidade já ocorre em partes através de anúncios patrocinados como os do *Google*).

Por mais contra intuitivo que essa ideia possa nos parecer, tal profecia já se encontra parcialmente realizada em nossa realidade cotidiana. Por qual milagre posso me beneficiar gratuitamente dos serviços quase mágicos de um motor de busca como o Google [...]? Essa gratuidade não é outra coisa que o preço já pago por minha atenção. É o que exprime o provérbio da

---

<sup>8</sup> A partir da proposição de um conceito como “economia da atenção”, observamos a força da dissolução contemporânea das dicotomias entre os campos de estudo sociais e psicológicos. Esse movimento impulsiona uma nova maneira de pensar os fenômenos onde, para se restringir a esse recorte, o estudo sobre indivíduo e o coletivo convergem por meio da atenção.

“nova economia”: *se um produto é gratuito, então o verdadeiro produto é você!* Mais precisamente: sua atenção. (CITTON, 2014, p. 26)

O ensinamento a se tirar do modo de funcionamento do Google (mas também do YouTube, do Facebook e seu colegas) não poderia ser mais claro: *nossa atenção se paga [...]*. (CITTON, 2014, p. 27)

Mas para além de sua monetização, entendendo-a como um processo que se mostra cada vez mais coletivo<sup>9</sup>, o que podemos fazer para pensá-la segundo uma perspectiva não individualista?

Muitas são as vias pelas quais Citton tenta dar conta dessa questão. Uma delas se dá pela retomada de um arranjo sobre o tema da atenção deixado de lado pela economia da atenção: a dimensão *estética*. Deparamo-nos com uma forte articulação dos estudos desse campo com a dimensão *quantitativa* das tecnologias, mas pouco se fala da influência das *novas maneiras de perceber* (daí a associação com estética), majoritariamente difundidas pela *comunicação de massas*, sobre o funcionamento da atenção. É sobre esse tema que o já citado Jonathan Crary se debruça no livro *Suspensions of Perception: Attention Spectacle and Modern Culture* (2001) [Suspensões da Percepção: Atenção, Espetáculo e Cultura Moderna]. Nele, por meio de investigações históricas, o autor demonstra como as constantes mudanças ocasionadas pelo regime capitalista moderno reformularam as condições de nossa experiência sensorial, o que levou ao estabelecimento de novos regimes atencionais. Esse cenário impõe mais do que a questão do investimento da atenção, aponta para uma mudança *qualitativa* da *experiência* atencional. Já na segunda metade do século XIX, o compositor e maestro alemão Richard Wagner já levanta essa discussão.

No meio do século Wagner já havia concebido parte de sua crítica cultural em torno dos problemas da atenção e distração. Prefigurando alguns dos primeiros debates do século vinte acerca dos efeitos da cultura de massa, que articulavam a distração como um termo oposto à percepção contemplativa autoconsciente, Wagner lamenta a perversidade dos modos distraídos de consumo cultural. No contexto da música ele faz uma distinção entre formas "altas" (profundamente atentas) e "baixas" (distraindo) de ouvir, advogando claramente em prol da primeira como um engajamento purificado e esteticamente superior (CRARY, 2001, p. 248-249).

---

<sup>9</sup> Antes de prosseguir devemos nos atentar para uma questão metodológica. É importante deixar claro que para Citton a palavra *coletivo* não é utilizada, ao menos no livro em questão, como um antônimo genérico de *individual*. Ao conceber três grandes eixos de investigação sobre a atenção – *atenção coletiva, conjunta e individuante* – Citton vai tentar dar conta da saída de uma perspectiva individualista em diferentes níveis e o coletivo é um deles.

Ainda que não concordemos completamente com valoração atribuída por Wagner a cada estado de atenção, uma vez já termos visto a importância da variação do fluxo atencional para o estabelecimento de uma experiência não engessada, o que desejamos salientar aqui é o quanto as mudanças apontadas fomentam o aparecimento de novos temas como o lugar da *distração* na apreciação da arte. Esse tipo de abordagem faz apelo direto a uma dimensão da atenção que, fora da coletividade, não poderia ser acessada. Ao falar sobre a mídia, Citton a descreve como um verdadeiro ecossistema.

[...] a atenção humana parece massivamente canalizada por um emaranhamento de dispositivos midiáticos que nos “seduz” [...]. As mídias são menos concebidas como “canais” (de transmissão) que como “meios” (de difusão). Como bem analisou Niklas Luhman, eles formam um ecossistema que recondiciona ativamente a realidade [...]. Esse ecossistema funciona uma câmara de eco onde as ressonâncias “ocupam” nossos espíritos. (CITTON, 2014, p. 51-52)<sup>10</sup>

Um dos pontos chave é a superação da ideia de produção coletiva enquanto soma de atividades individuais. A palavra ressonância não comparece ao acaso. Em um sistema que tem sua dinâmica regida por meio da ressonância, não é mais possível (e deixa de ser uma questão) conceber uma lógica individual de afetação entre suas partes. O que se mostra mais produtivo e interessante é pensar de que maneira diferentes ondas de transformação interagem entre si e afetam de maneira coletivamente todo o sistema. Mas isso implica também no abandono do raciocínio puramente *instrumental* colocado pela economia da atenção (CITTON, 2014). Sob o risco de aderirmos a abordagens que se alinham exclusivamente com questões de escolhas econômicas e administração da atenção como recurso de investimento, devemos desconstruir a adoção de uma postura neutra em relação ao tema da atenção, ela possui um grande poder mobilizador na formação social e isso deve ser levado conta em nossa avaliação. Aderindo à concepção de *ecosofia* de Félix Guattari (1990), Citton assume que a constituição dos indivíduos não precede a de suas relações e toma a atenção como esse meio propriamente relacional. Se vimos a atenção ser caracterizada como o fundo de flutuação da cognição, com a perspectiva ecológica esse “fundo” se estende a todo campo de relações do sujeito que, agora de forma ainda mais pungente e estendida, têm na atenção sua matéria.

---

<sup>10</sup> Niklas Luhman (1927 – 1998): sociólogo alemão.

A ecologia da atenção trata justamente disso, mas não somente. Uma mudança tal já possui a favor como justificativa a proposição de uma nova forma de entender determinado fenômeno. Mas Citton vai além, busca por meio da coletivização do tema da atenção dar suporte para que possamos pensar em estratégias de análise e reformulação de regimes atencionais aos quais estamos expostos. Nesse sentido, indicamos a afinidade dessa postura com o conceito de *política cognitiva*, que evidencia que o “conhecer envolve uma posição em relação ao mundo e a si mesmo, uma atitude, um *ethos*” (KASTRUP; TEDESCO; PASSOS, 2008, p. 12). Trata-se, portanto, da afirmação de uma postura política sobre os estudos da cognição e, mais precisamente aqui, sobre a atenção. Estamos fazendo com que eles funcionem contra ou a nosso favor? E que não se recaia aqui no falso problema da oposição entre liberdade e alienação. Na quinta das doze máximas que formula como conclusões, Citton nos lembra que o “alienar-se” é próprio da atenção, ou seja, de seu movimento de sedução e persistência.

5. *Ao invés de querer a emancipação, aprender a escolher as alienações.* A atenção é feita para “alienar-se”: [...] prestar atenção a qualquer coisa faz com que se saia de si para se absorver na coisa em questão. [...] A alienação não será então má em si: ela manifesta a condição relacional do ser atento [...]. O objetivo [...] não é escapar da alienação, mas escolher de maneira sábia suas alienações: *quais formas de alienação nos enriquecem?* (CITTON, 2014, p. 257)

## CONCLUSÃO

Formar uma compreensão livre de preconceitos e interpretações superficiais sobre a técnica significa entender seu lugar fundante na produção da cultura. Este se configura, no entanto, como apenas um passo, visto que devemos também analisar seus efeitos em nossas vidas cotidianas visando desenvolver maneiras ativas de participação nessa dinâmica. Por sua característica fluida e relacional, psíquica e coletivamente falando, a atenção se mostra como um processo de fundamental relevância nesse quadro, uma vez que se encontra sempre no *entre*, no *espaço comum* das relações humanas. Contudo, ela deve ser pensada segundo as necessidades demandadas pelo contexto no qual se exerce. Se consideramos em nosso recorte que esse contexto é o técnico, isso significou, nesse caso, o apontamento da necessidade de, no mínimo, uma dupla expansão do conceito de atenção: uma que se dirige a sua *desfocalização* e outra

a sua *desindividualização*, o que em nenhum momento coloca em questão a exclusão das dimensões contrapostas, mas sim da urgência em fazê-las dialogar com planos mais abrangentes. Esse percurso, no entanto, não se restringe à discussão conceitual e metodológica, uma vez que, em nossa avaliação, pensar a atenção (bem como sua relação com a técnica e a cultura) nos termos propostos significa construir uma perspectiva não normativa sobre a cognição e que considere as questões do sujeito a partir da concretude de sua experiência.

**Sobre o artigo:**  
**Recebido: 29/07/2018**  
**Aceito: 30/08/2019**

## REFERÊNCIAS

- BARTHÉLÉMY, J.-H. D'une rencontre fertile de Bergson et Bachelard: l'ontologie génétique de Simondon. In: Worms, F.; Wunenburger, J.-J. (Orgs.), **Bachelard et Bergson: continuité et discontinuité**. Paris: P.U.F., 2008, p. 223-238.
- BERGSON, H. As direções divergentes da evolução da vida. Torpor, inteligência, instinto. In: **A Evolução Criadora**. 1 ed. Trad. Bento Prado Neto. São Paulo: Martins Fontes, 2005, p.107-194.
- BONTEMS, V. Encyclopédisme et crise de la culture. **Revue philosophique de la France et de l'étranger**, v. 131, n. 3, p. 311-324, 2006. Disponível em: <[http://www.cairn.info/article\\_p.php?ID\\_ARTICLE=RPHI\\_063\\_0311](http://www.cairn.info/article_p.php?ID_ARTICLE=RPHI_063_0311)>. Acesso em: 03 set. 2017.
- \_\_\_\_\_. Por que Simondon? A trajetória e a obra de Gilbert Simondon. **Revista ECO-Pós**, v. 20, n. 1, p. 30-46, 2017.
- CITTON, Y. **Pour une écologie de l'attention**. Paris: Seuil, 2014.
- CRARY, J. **Suspensions of perception: Attention, spectacle, and modern culture**. Cambridge: Mit Press, 2001.
- \_\_\_\_\_. **Técnicas do observador: visão e modernidade no século XIX**. Contraponto, 2012.
- DAVIDSON, J. et al. The YouTube video recommendation system. In: **Proceedings of the fourth ACM conference on Recommender systems**. ACM, 2010. p. 293-296.
- ESCÓSSIA, L. **Relação homem-técnica e processo de individuação**. Aracaju: Editora UFS, 1999.
- FERRAZ, G. C. **Consciência e atenção: algumas considerações acerca das abordagens de William James e Aron Gurwitsch**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005. 110f.
- FERRAZ, G.; KASTRUP, V. Movimentos da atenção: Um diálogo com William James. **Memorandum**, v. 13, p. 61-72, 2007.
- FINK, R. The story of ORCH5, or, the classical ghost in the hip-hop machine. **Popular Music**, v. 24, n. 3, p. 339, 2005.
- GUATTARI, F. **As três ecologias**. Tradução de Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas: Papirus, 1990.
- KASTRUP, V. A aprendizagem da atenção na cognição inventiva. **Psicologia & Sociedade**, v. 16, n. 3, p. 7-16, 2004.

KASTRUP, V.; TEDESCO, S.; PASSOS, E. **Políticas da cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2008.

KÖHLER, W. A Inteligência dos Antropóides. In: **Wolfgang Köhler: Psicologia**. São Paulo: Ática, 1978.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos**. Editora 34, 1994.

MERLEAU-PONTY, M. **A dúvida de Cézane**. Textos selecionados: Merleau-Ponty. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

SIMONDON, G. **Du mode d’existence des objets techniques**. Paris: Aubier, 1989.

\_\_\_\_\_. Culture et technique (1965). In: **Sur la technique (1953-1983)**. Paris: PUF, 2014.

VERMERSCH, P. La prise en compte de la dynamique attentionnelle: éléments théoriques. **Expliciter**, v. 43, p. 27-39, janvier 2002.

WÖLFFLIN, H. **Conceitos fundamentais da história da arte: o problema da evolução dos estilos na arte mais recente**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.