

Adaptação, disrupção e regulação em dispositivos midiáticos

Adaptation, disruption and regulation in media dispositifs

JAIRO FERREIRA *

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Comunicação.
São Leopoldo – RS, Brasil

RESUMO

Neste artigo, apresentamos proposições sobre os processos de incerteza e indeterminação em contextos de midiáticação. O objetivo dessa reflexão é desenvolver um campo de hipóteses para a análise dos processos midiáticos em suas relações com os processos sociais, tendo como foco os dispositivos midiáticos. São apresentadas três hipóteses conforme perspectivas epistemológicas específicas: a primeira, que categorizamos como acionada pelo signo; a segunda, pelos sistemas de inteligibilidade; a terceira, pelos sistemas tecnológicos, em especial os digitais. Essas relações – entre lógicas e processos – são, nas conclusões, postas em três hexágonos, nos quais as hipóteses, situadas como concorrentes e relacionais, sugerem novas prospecções sobre a incerteza e a indeterminação em cenários de midiáticação.

Palavras-chave: Dispositivos midiáticos, incerteza, sistemas de inteligibilidade, semiose, sistemas tecnológicos

ABSTRACT

In this article, we present propositions about the processes of uncertainty and indeterminacy in mediatization contexts. The objective of this reflection is to develop a field of hypotheses for the analysis of media processes, in their relations with social processes, focusing on media dispositifs. Three hypotheses are presented according to specific epistemological perspectives: the first, that which we categorize as activated by the sign; the second, by the systems of intelligibility; the third, the technological systems, in particular the digital ones. These relations – between logic and processes – are, in the conclusions, disposed in three hexagons, in which the hypotheses, situated as competitors and relational, suggest new prospects about the uncertainty and indeterminacy in mediatization scenarios.

Keywords: Media dispositifs, uncertainty, indetermination, systems of intelligibility, semiosis, technological systems

* Professor titular I do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Pós-doutor em Comunicação pela Universidade Nacional de Rosário (Argentina). Formado em Jornalismo (1982) e em Ciências Econômicas (1992), mestre em Sociologia (1997) e doutor em Informática na Educação (2002) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), com sanduíche nos Arquivos Jean Piaget e na Unidade de Tecnologias Educacionais da Escola de Psicologia e Educação da Universidade de Genebra (2000). Prêmio Capes – Paped 2001. E-mail: jferreira@unisinos.br

**DISPOSITIVOS MIDIÁTICOS:
DOS MEIOS ÀS TENTATIVAS RESPONSIVAS**

ENTENDEMOS A MEDIATEZADO como o conjunto (feixe) de relações entre (a) acessos, usos, práticas e poderes dos meios, (b) processos comunicacional-midiáticos e (c) construções simbólico-sociais, incluindo a construção de valores em jogo em qualquer processo de interação e comunicação (Ferreira, 2006). Não há mediação se não considerarmos formas de condensação entre essas três esferas. Por isso, a mediação não é uma forma ou processo de comunicação universal. É sempre heterogênea. É um processo histórico, que eclode contemporaneamente. Um dos níveis dessa gênese histórica é relativo aos dispositivos. Há uma história que transita dos meios – a técnica, a tecnologia, a linguagem, os valores, as normas e os discursos – aos dispositivos. Outro é relativo à constante transformação dos processos de comunicação. O terceiro é relativo às relações sociais derivadas dessas transformações.

Neste artigo, nosso objetivo específico é compreender a incerteza e indeterminação sob o ângulo relativo dos meios e dispositivos. As ciências da comunicação têm uma propensão a localizar a problemática da determinação e do grau de certeza nos processos midiáticos (produção, recepção e circulação). As linhagens de pesquisa mais evidentes nisso são as teorias dos meios e as teorias críticas que situam, cada uma a seu modo, os meios como determinantes. A incerteza, nessas teorias, é provavelmente uma espécie de desvio-padrão de comportamentos e condutas esperados perante suas proposições que relacionam meios e processos sociais. A lógica da incerteza probabilística é típica da sociedade dos meios, na qual parece ter sido válido subordinar a lógica dos meios às lógicas dos campos sociais ou, generalizando, às interações imediatas inerentes aos processos sociais. A proposição é de que nos processos de mediação há autonomização dos processos de circulação – por força da circulação intramediática e intermediática – que retroagem sobre os processos sociais (atores, campos transversais e campos institucionais), produzindo transformações na esfera da cultura, da economia e da política. É outro tipo de indeterminação e incerteza que reside aí.

Mas compreender a incerteza e indeterminação nos processos midiáticos sob o ângulo relativo aos meios e dispositivos desloca o problema. É isso que propomos neste artigo. O acesso, o uso, as práticas e a apropriação dos meios – a existência destes como dispositivos – situam a problemática da indeterminação e incerteza enquanto resposta (tentativa e histórica) de regulação e adaptação. Quando há insucesso nessa empreitada histórica, de forma macro ou micro-social, há uma disrupção simbólica, que instabiliza também as relações sociais.

A tensão que se estabelece é entre a indeterminação e incerteza no âmbito dos processos midiáticos e as tentativas, nem sempre vitoriosas, de constituição de novos dispositivos, que propiciariam novas determinações, reduzindo a incerteza. Ou seja, nesse espaço de incerteza e indeterminação investigam-se também tentativas estratégicas de restabelecer o controle e novas referências de valores reguladores e legitimadores, mobilizando para isso novas formas de interações, discursos e tecnologias em dispositivos midiáticos, o que em geral resulta em defasagem quando se analisam os usos e apropriações a jusante. Essa é a questão central deste artigo.

Esse processo ontológico tem reflexos e reflexividades na esfera das epistemologias. Perante a incerteza e indeterminação, há duas proposições epistemológicas concorrentes, nem sempre explícitas: uma, segundo a qual essas são características de um período de transição relativo à sociedade midiaticizada (portanto, um período transitório adaptativo); outra, segundo a qual a suspensão das práticas sociais estabilizadas e incorporadas, na esfera institucional e individual, é típica da sociedade midiaticizada (tendencialmente disruptiva, de indeterminação, incertezas e fragmentações). É comum também observarmos que as duas proposições são, muitas vezes, situadas num amálgama ambíguo e indecifrável, em que incerteza, indeterminação, adaptação e disrupção são processos concomitantes. Fala-se também em reatividade.

Essas reflexões são fundamentos de hipóteses em forma de modelos. No entanto, esses modelos não esgotam a pesquisa empírica. São metáforas limitadas, inclusive por sua relação circular e potencialmente tautológica com os empíricos, mesmo quando os preservamos na forma de modelos concorrentes, como apresentamos nas conclusões. Somente pela análise de casos, construídos como inferência específica, será possível ir além dos modelos utilizados aqui e investigar a problemática da incerteza e indeterminação para além das hipóteses concorrentes sugeridas em torno do acesso, do uso, das práticas e apropriações tentativas, em forma de dispositivos midiáticos.

RASTROS EPISTEMOLÓGICOS E REFLEXIVOS SOBRE A ADAPTAÇÃO, A DISRUPÇÃO E A REGULAÇÃO

A hipótese da adaptação: sistemas de inteligibilidade e *habitus*¹

Nosso ponto de partida para esse questionamento é Luhmann (2005). Ele sugere que a emergência de novos sistemas produtivos é correlata a processos sociais adaptativos (Ibid.: 36) – a primeira hipótese. A sociedade, diz ele, adapta-se aos novos “sistemas produtivos” que emergem. Porém, como a sociedade é constituída por outros sistemas, inclusive individuais, conclui que os siste-

1. Este tópico da pesquisa, conforme indicado na bibliografia, foi estruturado de forma esparsa desde o início deste século, em que, em vários artigos, trabalho com a perspectiva estruturalista genética de Piaget, Bourdieu e Charaudeau, em que o conceito de adaptação é central. Aqui sintetizamos essa referência, direcionando-a à compreensão dos processos de midiaticização.

mas se adaptam em múltiplas remissões. É como acentua Verón (2013: 296) quando fala em interpenetração:

La forma en que Luhmann replantea el problema es uno de los aspectos fundamentales de su trabajo sobre la teoría de los sistemas autorreferenciales. Desde su punto de vista, se trata de repensar las relaciones entre dos tipos de sistemas: los “sistemas sociales”, por un lado, y los “sistemas psíquicos” (es el concepto que Luhmann aplica a los seres humanos), por otro lado. Ambos tipos de sistemas son autorreferenciales y autoorganizantes. Interviene, aquí, la distinción fundante de la teoría de los sistemas: la diferenciación sistema/entorno (environment). Los sistemas sociales tienen como entorno los sistemas psíquicos, y los sistemas psíquicos tienen como entorno los sistemas sociales. La relación individuo/sociedad es reformulada como diferenciación recíproca sistema/entorno. Se trata de una relación intersistemas en que cada una opera como environment del otro a través de lo que Luhmann llama, transformando considerablemente un concepto de su maestro, Talcott Parsons, interpenetración.

Se compreendermos a midiatização como relações e interações constituídas em processos midiáticos entre indivíduos, meios e instituições (Ferreira, 2007; Verón, 1997) e que cada uma dessas esferas se constitui em sistemas, há, entre instituições midiáticas e não midiáticas e indivíduos, uma multiplicidade de relações, em que um se adaptaria aos outros – em movimentos, como sugere a teoria da relatividade. Ou seja, os meios, os indivíduos e as instituições como sistemas coletivos podem ser estudados na perspectiva adaptativa, onde se observa o jogo na perspectiva da relatividade. Falamos em relatividade pois cada um dos referenciais diferentes – indivíduos, instituições midiáticas e não midiáticas – pode nos oferecer questões e proposições plausíveis para compreendermos, em suas articulações e relações, os processos adaptativos na midiatização em curso (Ferreira, 2007), em que cada esfera se adaptaria às outras em observação. Esse é um foco relativista para os processos adaptativos. É uma inferência a partir da proposição de Luhmann.

Mas o que é adaptação? Uma das formulações mais claras é a de Jean Piaget, que nunca estudou comunicação midiática. Ele se refere aos sistemas-estruturas-esquemas individuais. Citamos:

Se chamarmos acomodação ao resultado das pressões exercidas pelo meio (transformação de b em b'), podemos então dizer que a adaptação é um equilíbrio entre a assimilação e a acomodação. Esta definição aplica-se também à própria inteligência. A inteligência é de fato assimilação na medida em que incorpora todos

os dados da experiência. Quer se trate do pensamento que, graças ao juízo, faz entrar o novo no já conhecido, reduzindo assim o Universo às suas próprias noções, quer se trate da inteligência sensório-motora que estrutura igualmente as coisas que percebe reconduzindo-as aos seus esquemas, nos dois casos a adaptação intelectual comporta um elemento de assimilação, quer dizer, de estruturação por incorporação da realidade exterior às formas devidas à atividade do sujeito. Quaisquer que sejam as diferenças de natureza que separam a vida orgânica (a qual elabora materialmente as formas, e assimila-lhes as substâncias e as energias do meio ambiente), a inteligência prática ou sensório-motora (que organiza os atos e assimila ao esquematismo destes comportamentos motores as situações que o meio oferece) e a inteligência reflexiva ou gnóstica (que se contenta em pensar as formas ou em construí-las interiormente para lhes assimilar o conteúdo da experiência), tanto umas como as outras se adaptam assimilando os objetos ao sujeito. Também não podemos ter dúvidas de que a vida mental seja, simultaneamente, uma acomodação ao meio ambiente. A assimilação não pode ser pura porque, quando incorpora os elementos novos nos esquemas anteriores, a inteligência modifica imediatamente estes últimos para adaptá-los aos novos dados, mas, pelo contrário, as coisas nunca são conhecidas nelas mesmas uma vez que este trabalho de acomodação só é possível em função do processo inverso de assimilação. Veremos como a própria noção de objetos está longe de ser inata e necessita de uma construção ao mesmo tempo assimiladora e acomodadora. (Piaget, 1970: 29)

Essa formulação de Piaget ficaria mais completa com o conceito de inferência abdutiva, mas esse não era um conceito válido no quadro da semiótica de Saussure com o qual trabalhava Piaget. Entretanto, noutro quadro epistemológico, a inferência abdutiva é central para pensar a adaptação.

Por analogia, inferimos que instituições midiáticas e não midiáticas e indivíduos estão em processos adaptativos aos ambientes midiáticos constituídos socialmente nas interações entre eles, acionadas especialmente a partir de seus respectivos sistemas de inteligibilidade. Isso significa: assimilação da experiência ao conhecimento anterior, acomodação às pressões do ambiente (que, na perspectiva da circulação, é constituído em processos midiáticos, numa semiose difusa e, ao mesmo tempo, regulada, sobre o que falaremos nos próximos tópicos), e sínteses adaptativas. Nessa perspectiva, o ambiente (Gomes, 2013) produzido no espaço da circulação, em que os meios, as instituições e os indivíduos são requisitados enquanto sistemas de inteligibilidade (autorreferencial e heterorreferencial) define múltiplas relações, em que se pode observar o constante processo de adaptação de indivíduos e instituições

a seus novos ambientes. Se esses ambientes se transformam, infere-se que esses sistemas de inteligibilidade também deveriam se transformar até atingir novos equilíbrios, em processos com características da dialética, como superações, circularidades ascendentes e relativizações (Piaget, 1996).

Essa perspectiva é também forte em Bourdieu (1983), que, em seu conceito de *habitus*, acentua os processos adaptativos, dando, assim, desdobramentos à sua perspectiva sociocognitivista referenciada em Piaget (Lahire, 2002). Os sistemas de produção e apreciação são nucleares no conceito de *habitus* e de campo. São adaptativos às condições objetivas, às estratégias, às práticas concorrentes, aos prognósticos, ou inadaptadas, inclusive “caducas” perante as transformações em curso. Quando não adaptativas, são reativas cognitiva e simbolicamente.

Mas, em Bourdieu (1983), a perspectiva adaptativa e genética está em contradição com o acento que faz na reprodução (*habitus*). Isso resultará, em sua terceira fase de reflexão sobre o midiático (Ferreira, 2005), numa abordagem em que os sistemas culturais e políticos estariam subordinados aos sistemas econômicos em decorrência das transformações da cultura acionadas pelos sistemas midiáticos. A chave dessa conclusão quase apocalíptica de Bourdieu (1997), quando infere a subsunção da política à economia pela mediação da cultura midiática e quando escreve sobre a televisão e o jornalismo, talvez esteja em seu conceito de agente. Trata-se aqui de investigar sua hipótese de que o *habitus*, sendo social, é imediatamente psicológico.

Gaulejac (2010) e Lahire (2002) buscaram, posteriormente, diferenciações no sentido de revalorizar a questão do indivíduo como um sistema de inteligibilidade específico (Ferreira; Folquening, 2012). Indivíduos libertos dos *habitus* a montante, da reprodução, fundariam novos processos de semiose, num processo de luta, oposição e agonística com a reprodução – expressa em indivíduos, coletivos e instituições inadaptadas. Nos processos de circulação, questiona-se, então, o lugar dos atores em redes, e também em territórios semióticos emergentes nos ambientes constituídos em processos midiáticos, que rompem com as zonas de conforto e poder predelineadas em *habitus* específicos. Isso significaria valorizar uma potência do indivíduo em criar novos sistemas de inteligibilidade que ultrapassem o *habitus*, liberando-o das condições de assujeitamento que subjazem ao conceito de agente (em que o indivíduo é *sujeito a* e *sujeito de*)? Qual seria a fonte desse sistema potencial? Como esse *elo* – o indivíduo – se fortalece nos processos de midiatização (em simetria com os sistemas de inteligibilidade dos *meios* e institucionais) e se insere perante as transformações dos processos midiáticos? Enfim, há aqui um balaio de questões, cujas respostas já estão situadas na literatura, que convém

sistematizar, na busca de hipóteses às questões colocadas nessa perspectiva de pesquisa. Uma proposição que se afirma como caminho produtivo é o lugar da narrativa midiática, forma de linguagem ascendente que reconstitui lugares de reapropriações dos corpos a partir das interações e adaptações a ambientes midiáticos. Falamos aqui de casos constituídos em torno de pesquisas específicas, em curso, ainda não comunicadas (saúde, violência, racismo, cinema e games).

Também os indivíduos se adaptam, diz Piaget (1996) que investigou sistematicamente as relações entre processos adaptativos e dialéticos. Se isso ocorre, o círculo teria uma porta fechada às emergências e às rupturas não dialéticas. O processo sistêmico adaptativo se consolidaria como a melhor referência para uma analítica e para prognósticos sobre a adaptabilidade aos ambientes emergentes em processos de midiática. Isso é visível em diversos circuitos: a diferenciação social de gêneros, para além da lógica dual (homem e mulher), aponta para uma nova síntese dialética?; a diferenciação de filosofias alimentares (veganos, ovilactovegetarianos, vegetarianos, carnistas, bem-estaristas etc.) nos indica uma síntese? etc. Optamos por outra análise. A diferenciação é manifestação de outro processo, o da disrupção semiótica. Nesse sentido, como argumentaremos a seguir, há ruptura, e não dialética dos processos adaptativos.

Essa formulação é central para compreender um conjunto de questões direcionadas aos processos regulatórios derivados de *habitus* caducos e autorreferenciais. Aqui, o próprio conceito de reatividade deve ser investigado em sua constituição epistemológica, especialmente em contextos de ambientes emergentes, derivados dos processos de circulação midiáticos, em que lógicas sociais diversas são colocadas em contato, concorrência e disputas, acirradas, pelo poder, sem necessariamente se constituírem em estruturas mais estruturantes. Ou seja, na falta, o consenso e, portanto, o poder se desmancham, só restando ao poder a violência, ou se constroem novas epistemes perante os quadros de permanente diferenciação que se desenham em torno dos objetos sociais de comunicação.

O “demônio” da disrupção: a perspectiva semiótica²

Então, onde o elo da adaptação/reprodução se desfaz?

Na esfera da semiose, quando transcende a capacidade adaptativa da espécie, inclusive porque a adaptação está demarcada pela distinção condensada em *habitus*. Nesse sentido, nessa seção, a partir de Peirce, sugerimos que a semiose é disruptiva – a segunda hipótese – e transbordaria os sistemas de inte-

2. A metodologia que utilizamos foi de leitura de textos originais disponíveis em *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce* (1958), dos textos traduzidos do Grupo de Estudos Peirceanos (2013) e de textos de comentadores. O conjunto de textos selecionados foi lido sistematicamente e discutido em seminários com os bolsistas responsáveis por cada um dos pacotes formados. No agrupamento dos materiais, abstraímos o processo genético – ou seja, de transformações do pensamento de Peirce em relação a Hegel. Entretanto, adotamos o pressuposto de que essa processualidade, no sistema de inteligibilidade proposto por Peirce, é de assimilação e adaptação, produzindo diferenciações mais intensas à medida que a obra de Peirce avança. Para operacionalizar a pesquisa, utilizamos dois autores como referência de proposições em conflito: Marcondes Filho (2004) e Silveira (2007). A leitura e sistematização dos materiais nos permitiram um conjunto de proposições e resultados, que adotamos como base para inferências finais deste artigo. Nossas inferências parciais, nesta seção, estão voltadas à compreensão dos dispositivos midiáticos na perspectiva matricial sugerida, como relações entre os processos de semiotização, de materialização e de subjetivação.

ligibilidade adaptativos, produzindo sobras passíveis de ser articuladas a novos sistemas produtivos, desde que os indivíduos sejam capazes de rearticular a explosão de signos que irrompem, para além das fronteiras das cadeias codificadas pelos sistemas anteriores. Ou seja, a semiose é potencialmente disruptiva – e, por isso mesmo, fornece os materiais para novos sistemas produtivos.

Essa hipótese foi construída a partir de algumas pistas indicadas em debates na área. Na pesquisa sistemática, identificamos uma agonística em torno de duas perspectivas que nos permitia uma aproximação incisiva à questão dos processos adaptativos e disruptivos. Essa agonística (Marcondes Filho, 2004; Silveira, 2007; Nöth, 2013) inclui uma questão que nos pareceu vigorosa para encontrar chaves para a nossa questão de pesquisa anterior (continuidades e rupturas epistemológicas perante a emergência das redes digitais). Filosoficamente, o debate era sobre a continuidade e descontinuidade entre o pensamento de Peirce e a dialética: os que afirmavam a filiação entre ambos e os que acentuavam uma diferenciação. Para os que acentuam a diferenciação, as duas lógicas de reflexão (o pensamento triádico e a dialética) são diferenciadas. Para os que acentuam a continuidade, central é a postura teleológica (o amor evolutivo, o interpretante final) que ambos os sistemas de inteligibilidade compartilhavam.

Essa tensão incidia, em nossa percepção, nas duas referências que estão tensionadas em nossa pesquisa: uma abordagem adaptativa da midiatização (uma dialética com traços alvissareiros) e outra triádica, que era necessário situar perante a problemática da adaptação. No decorrer da pesquisa preliminar a essa questão, fomos, paulatinamente, consolidando uma hipótese: se a lógica de Peirce fosse compatível com a dialética, o conceito de signo sugerido por ele pode ser apreensível e acionaria um sistema adaptativo; ou, alternativamente, há uma defasagem entre sistemas adaptativos (que seria social) e a lógica dos signos, de tal forma que há uma defasagem entre conhecimento adaptativo e semiose – e, com isso, aproximamo-nos do conceito de defasagem de Verón (2013) por uma via diferente. Quando definimos essa relação para esse tópico da pesquisa, intuímos ter encontrado a chave de releitura das transformações midiáticas para além dos sistemas adaptativos. Nesse sentido, a midiatização é sintoma da indeterminação e incerteza sempre que a semiose ultrapasse os limites da inteligibilidade/*habitus* sociais. Trata-se das sobras.

O avanço da pesquisa consolidou-se em uma direção: a formulação de signo em Peirce não é adaptativa. Sua concepção lógica é uma ruptura com a dialética. Não se trata apenas do realismo de Peirce, superando o idealismo de Hegel. É verdade que Peirce integra a problemática idealista à perspectiva de uma analítica do empírico, assim como faz uma linhagem do pensamento nas ciências sociais, de Marx a Bourdieu.

Contudo, isso não resolveria o nosso dilema, mas poderia mantê-lo na esteira dos processos adaptativos que considerem as materialidades (a dialética materialista). Mais que isso. De modo convergente com as conclusões de Silveira (2007), a partir de uma pesquisa bibliográfica exaustiva que realizou, concluímos que seu método é uma crítica à dialética. Destacamos as seguintes proposições como centrais para a compreensão de que o signo não é um sistema nem é adaptativo.

a. O disruptivo

Críticas³ à silogística de Hegel e à dialética como forma silogística são centrais para essa conclusão (convergindo com Silveira, 2007). Uma das críticas se dirige para o conceito de superação – Peirce contrapõe-se a Hegel em sua formulação de que o primeiro, o segundo e o terceiro são absolutos, e, portanto, um não é a síntese de outro, mas sim cada um está inscrito em relações matriciais com o outro –; *um está em relação com o outro* é diferente de dizer que *um determina ou condiciona o outro*. Na medida em que há uma sucessão de relações (triádicas) matriciais, que se complexificam de tríades básicas (o ícone, o índice e o símbolo) até diferenciações de subsignos em grandes matrizes complexas (Walter-Bense, 2000: 56), a semiose é o espaço da disrupção e da incerteza, exponenciado em especial nos processos de comunicação, quando operações semióticas diferenciadas são mobilizadas pelos interagentes.

Nesse sentido, em nossa compreensão, o signo não é um sistema adaptativo/dialético. Cada dimensão (o primeiro, o segundo e o terceiro) é absoluta. E, portanto, o disruptivo é o que emerge das relações. Uma emergência não é síntese porque há uma multiplicidade de relações que emergem quando interagentes acionam operações singulares. A semiose é produtora de diferenciação *ad infinitum*. Mas a isso não se restringe. Desde o início de suas reflexões sobre Hegel, Peirce destaca o que chama de incompetência do pensamento matemático e silogístico de Hegel:

Então Hegel teve o infortúnio de ser incomumente deficiente em matemática. Ele demonstra isto no próprio caráter elementar de seu raciocínio. Pior ainda, enquanto o refrão inteiro de sua música é o de que os filósofos se negligenciaram em levar a Terceiridade em consideração, o que é verdadeiro o suficiente no que se refere aos filósofos teológicos, com os quais ele tinha afinidade (porque eu não chamo de afinidade ler um livro sem compreendê-lo), ele infelizmente não sabia, o que seria de consequência extrema para ele saber, que os analistas matemáticos tinham, em grande medida, escapado desta grande falta, e que a busca completa

3. Essas críticas estão referenciadas em “Pragmatism and pragmatism” e “The logic of mathematics” e “Principles of philosophy and elements of logic” (Hartshorne; Weiss, 1958).

P

4. No original: "Then Hegel had the misfortune to be unusually deficient in mathematics. He shows this in the very elementary character of his reasoning.

Worse still, while the whole burden of his song is that philosophers have neglected to take Thirdness into account, which is true enough of the theological kind, with whom alone he was acquainted (for I do not call it acquaintance to look into a book without comprehending it), he unfortunately did not know, what it would have been of the utmost consequence for him to know, that the mathematical analysts had in great measure escaped this great fault, and that the thorough-going pursuit of the ideas and methods of the differential calculus would be sure to cure it altogether.

Hegel's dialectical method is only a feeble and rudimentary application of the principles of the calculus to metaphysics.

Finally Hegel's plan of evolving everything out of the abstractest conception by a dialectical procedure, though far from being so absurd as the experientialists think, but on the contrary representing one of the indispensable parts of the course of science, overlooks the weakness of individual man, who wants the strength to wield such a weapon as that".

das ideias e métodos do cálculo diferencial certamente o tratariam de modo geral. O método dialético de Hegel é apenas uma aplicação fraca e rudimentar dos princípios do cálculo à metafísica. Finalmente, o plano de Hegel de desenvolver tudo o que está fora do conceito abstrato por um procedimento dialético, embora longe de ser tão absurdo como os experimentalistas pensam, mas ao contrário representando uma das partes indispensáveis do curso da ciência, negligencia a fraqueza do indivíduo, que deseja a força para dominar uma arma como aquela. (Hartshorne; Weiss, 1958: CP 1.355)⁴

b. Irrupção de materialidades interpostas

Um dos pontos centrais da crítica a Hegel é a subsunção completa do real ao conceito. Peirce acentua que há um mundo real, com ações e reações reais. A dialética hegeliana não dá espaço, diz, para a força da secundidade. Isso é bem acentuado em diversos textos. Hegel só vê a primeiridade e a terceiridade como operadores. Silveira (2007) destaca essa crítica citando várias obras (seus comentários sobre *The fixation of belief*, *Grounds of validity*, *The religious aspects of philosophy* e *A guess at the riddle*). Nessas obras, respectivamente, Peirce afirma que a dialética de Hegel procura provar que a razão é soberana em relação ao real – uma formulação, afirma Peirce, que não pode ser base para a ciência; que Hegel não viu aspecto algum do real que escapa ao conceito; e, de modo convergente com isso, que promove uma subsunção do real ao conceito.

Nossas leituras confirmam essa categoria em outros fragmentos:

Ninguém irá supor que eu desejo afirmar qualquer originalidade ao considerar a tríade importante na filosofia. Desde Hegel, quase todo fantástico pensador fez o mesmo. A originalidade é a última das recomendações para conceitos fundamentais. Ao contrário, o fato de que as mentes dos homens sempre estiveram inclinadas a divisões triplas é uma das considerações em favor dela. Outros números foram objetos de predileção para este filósofo e aquele outro, mas o três tem sido proeminente em todas as épocas e com todas as escolas. Meu método completo se descobrirá estar em profundo contraste com o de Hegel; eu rejeito a filosofia dele *in toto*. Contudo, eu tenho uma certa simpatia por ela, e imagino que se o seu autor tivesse apenas notado algumas poucas circunstâncias ele mesmo terá sido levado a revolucionar o seu sistema. Uma destas [circunstâncias] é a dupla divisão ou dicotomia da segunda ideia desta tríade. Ele geralmente negligenciou a Secundidade externa, completamente. Em outras palavras, ele cometeu o des-

cuidado banal de esquecer que há um mundo real com ações e reações reais. Um descuido bem sério esse. (Hartshorne; Weiss, 1958: CP 1.355; CP 1.368)⁵

Aqui, sem dúvida, a ideia de superação e adaptação correlata ao idealismo foi superada pela formulação de Marx quando propôs o materialismo dialético. E, nesse sentido, converge com as epistemologias materialistas. Mas faz isso conservando, de forma original, a problemática do vínculo na semiose, como veremos a seguir.

c. Irrupção e limites do amor evolutivo

O amor como interpretante é outro ponto de diferenciação que abrange a temática da teleologia e da perspectiva evolutiva do conhecimento, traduzida na ideia de Peirce que propõe um interpretante final que unificaria e harmonizaria todas as mentes em conformidade com um conceito absoluto. Essa visão, que sem dúvida é teleológica, tem que ser relativizada. É visível a diferenciação em relação à perspectiva de Hegel. Nesse fragmento, Peirce diz que:

O anancasticista pode aqui interpor, afirmando que o modo de evolução pelo qual ele luta combina com o agapismo no ponto em que o tiquismo parte. Porque ele faz com que o desenvolvimento aconteça de acordo com certas fases, tendo seus inevitáveis fluxos e refluxos, ainda assim tendendo num todo a uma perfeita pré-ordenação. A simples existência, por isso, seu destino, trai uma afinidade intrínseca para o bem. Aqui, deve ser admitido, o anancasticismo se mostra como uma acepção ampla de uma espécie de agapismo. Algumas formas dele podem facilmente ser confundidas pelo agapismo genuíno. A filosofia Hegeliana é um anancasticismo. Com sua religião reveladora, com seu sinequismo (porém, imperfeitamente estabelecido), com sua “reflexão”, a ideia completa da teoria é esplêndida, quase sublime. Contudo, afinal, a liberdade viva é praticamente omitida deste método. Todo movimento é o de um grande motor, impelido por um *vis a tergo*, com um destino cego e misterioso de chegar a um objetivo elevado. Quero dizer que este *seria* um motor, se realmente funcionasse; mas, na verdade, é um motor Keely [conforme nota de rodapé]. Admita-se que ele realmente atua como promete atuar, e que não há nada a fazer a não ser aceitar a filosofia. Mas nunca se viu um exemplo de uma longa cadeia de raciocínio – posso dizer com uma falha em cada ligação? – não, [como] se toda ligação [fosse] um punhado de areia, modelado até dar-lhe a forma de um sonho. Ou, digamos, é um modelo de papelão de uma filosofia que na realidade não existe. Se usarmos a única coisa preciosa

5. No original: “Nobody will suppose that I wish to claim any originality in reckoning the triad important in philosophy. Since Hegel, almost every fanciful thinker has done the same. Originality is the last of recommendations for fundamental conceptions. On the contrary, the fact that the minds of men have ever been inclined to threefold divisions is one of the considerations in favor of them. Other numbers have been objects of predilection to this philosopher and that, but three has been prominent at all times and with all schools. My whole method will be found to be in profound contrast with that of Hegel; I reject his philosophy *in toto*. Nevertheless, I have a certain sympathy with it, and fancy that if its author had only noticed a very few circumstances he would himself have been led to revolutionize his system. One of these is the double division or dichotomy of the second idea of the triad. He has usually overlooked external Secondness, altogether. In other words, he has committed the trifling oversight of forgetting that there is a real world with real actions and reactions. Rather a serious oversight that”.

P

6. No original: "The anancasticist might here interpose, claiming that the mode of evolution for which he contends agrees with agapasm at the point at which tychasm departs from it. For it makes development go through certain phases, having its inevitable ebbs and flows, yet tending on the whole to a fore-ordained perfection. Bare existence by this its destiny betrays an intrinsic affinity for the good. Herein, it must be admitted, anancasm shows itself to be in a broad acceptance a species of agapasm. Some forms of it might easily be mistaken for the genuine agapasm. The Hegelian philosophy is such an anancasticism. With its revelatory religion, with its synechism (however imperfectly set forth), with its "reflection", the whole idea of the theory is superb, almost sublime. Yet, after all, living freedom is practically omitted from its method. The whole movement is that of a vast engine, impelled by a *vis a tergo*, with a blind and mysterious fate of arriving at a lofty goal. I mean that such an engine it *would* be, if it really worked; but in point of fact, it is a Keely motor. Grant that it really acts as it professes to act, and there is nothing to do but accept the philosophy. But never was there seen such an example of a long chain of reasoning – shall I say with a flaw in every link? – no, with every link a handful of sand, squeezed into shape in a dream. Or say, it is a pasteboard model of a philosophy that in reality does not exist. If we use

que ela contém, sua ideia, introduzindo o tiquismo que a arbitrariedade de cada um de seus passos sugere, e transformarmos isto no suporte/apoio da liberdade vital que é o sopro do espírito de amor, podemos ser capazes de produzir aquele genuíno agapasticismo que Hegel pretendia. (Hartshorne; Weiss, 1958: CP 6.287)⁶

Essa formulação nos permite concluir que não há, em Peirce, uma concepção teleológica (a tendência a um "interpretante final" unificador das concepções). Há, aqui, uma cisão sutil e profunda, não só intelectual, mas também existencial. Inclusive, se considerarmos que Peirce argumenta que o amor é a relação fundamental, não teremos aqui assegurada a harmonia do amor, pois esse princípio está em relações matriciais com os outros dois, na natureza e na sociedade. Ou seja, na perspectiva da semiose, não há, necessariamente, a fixação de uma crença simbólica estruturante, pois o incerto e o real podem irromper, assim como o próprio terceiro pode emergir, operando sobre o primeiro e o segundo.

A técnica e a tecnologia como reguladores da semiose

A terceira hipótese é sobre o sistema tecnológico como regulação. Essa hipótese parte da proposição de que os processos inferenciais acionados pela técnica e pela tecnologia são dedutivos (derivado de códigos conhecidos) e indutivos (probabilísticos), mas nunca abdutivos. A regulação é, por isso, governo da vigilância e do controle, pois ativa processos coordenados por códigos a montante.

Esse limite operatório da técnica e da tecnologia não desfaz seu lugar nas transformações antropológicas. Referenciado em Gehlen, é Habermas (1987) que formula a hipótese da tecnologia como cobertura do ciclo funcional do trabalho (força, mãos, braços, movimentos etc.). Ainda num contexto em mutação, sua formulação não se refere a novas tecnologias fundadas pela informática, em que os próprios sistemas de inteligibilidade, suas operações inferenciais e as competências vinculados ao registro de códigos de linguagem são incorporados aos sistemas tecnológicos, de forma acelerada, nas redes digitais.

Nessa perspectiva, compreendemos que, do projeto cibernético e da inteligência artificial aos sistemas especialistas, passando pelos atuais algoritmos reguladores das interações, os sistemas tecnológicos passam a constituir um segundo corpo. No âmbito da problemática localizada acima, num quadrado que situa a tensão entre processos adaptativos e disruptivos, cruzados pelas lógicas dos sistemas de inteligibilidade e da semiose, a tecnologia pode ser situada como um roteador, um meio, uma extensão (McLuhan, 1969), uma prótese (Sodré, 2013) ou um segundo corpo.

Como cidadela, as tecnologias digitais interpõem-se, nuclearmente, às disrupções semióticas, buscando proteger sistemas de sistemas de inteligibilidade individuais e institucionais. Nesse lugar de meio, criadas pelos sistemas sociais de inteligibilidade numa perspectiva utópico-cibernética (regulação da disrupção), ficam num duplo. Por um lado, aceleram a proliferação de signos (num processo pensado pela teoria crítica, em várias nuances, constituindo-se inclusive em novos objetos que acionam semioses, incluindo suas disrupções e invasões). Por outro, são erguidas a partir de complexos sistemas de inteligibilidade – em que diversas e sofisticadas lógicas contemporâneas e bancos de conhecimentos planetários são articulados em potentes máquinas de inferências, impossíveis ao pensamento individual, superando e integrando os limites do maquinário anterior (o papel, a fotografia, a impressão, a imagem televisiva, cinematográfica e auditiva) à tentativa de harmonização.

Sem dúvida, as tecnologias digitais são reguladoras (pois a serviço de sistemas de inteligibilidade instalados), mas também disruptoras (pela ampliação da semiosfera). Situamo-nos entre esses dois lugares sedutores para pensar os sistemas tecnológicos, em continuidade com questões que nos acompanham: a) questionar o potencial adaptativo dos sistemas tecnológicos (Ferreira, 1997); b) considerar relativa a hipótese de sua propensão reativa, de sistemas em última instância fechados, reprodutores. Então, onde localizá-los?

Sobre a possibilidade *a* (adaptação), as críticas são conhecidas: o sistema tecnológico não é abduutivo, pois subordinado a sistemas de inteligibilidade já instalados na forma de lógicas e bancos de conhecimentos. Não atingiria as dimensões estéticas e éticas sociais necessárias aos processos adaptativos. Sobre a possibilidade *b* (regulação), há estudos que a dizem assim (Primo, 1998), embora eles também acentuem um conceito a discutir (interação mútua).

Porém, ao mesmo tempo, os sistemas tecnológicos produzem uma mutação antropológica, em termos de sentidos, percepções e cognição, como bem sintetiza essa proposição a partir de McLuhan:

McLuhan considera a constituição dos paradigmas dominantes das ciências ocidentais como o resultado das transformações provocadas pela invenção da escrita alfabética. Ao privilegiar o sentido da visão, a escrita alfabética atrofiaria o sentido da audição e, deste modo, substituiria o ambiente sonoro pelo ambiente visual do sistema. Por seu lado, o sentido da visão, ao privilegiar o funcionamento do hemisfério esquerdo do cérebro, privilegiaria a percepção fragmentada, quantitativa, dos fenômenos, em detrimento da percepção auditiva que, ao privilegiar o funcionamento do hemisfério direito do cérebro, seria global, holística e qualitativa. Ao privilegiar o sentido da visão em detrimento da audição, a escrita

the one precious thing it contains, the idea of it, introducing the tychism which the arbitrariness of its every step suggests, and make that the support of a vital freedom which is the breath of the spirit of love, we may be able to produce that genuine agapasticism at which Hegel was aiming?.

alfabética teria favorecido no Ocidente o ambiente visual e teria sido responsável pelos paradigmas que têm orientado, no Ocidente, o processo de fragmentação disciplinar das ciências. São estes paradigmas que estão em causa e, no mundo contemporâneo, se tornaram obsoletos com a invenção das chamadas TIC. As mídias eletrônicas formariam hoje um ambiente sonoro, holístico e qualitativo que privilegia o funcionamento do hemisfério direito do cérebro, em vez do ambiente visual, fragmentário e quantitativo, que privilegia o funcionamento do hemisfério esquerdo. (Braga; Rodrigues, 2015: 9)

Nesse sentido, inferimos, os sistemas de inteligibilidade possuem um potencial abduutivo que se transforma na história, é redirecionado, parcialmente atrofiado, mas também conservado e inovado.

INFERÊNCIAS FINAIS: HIPÓTESES CONCORRENTES E RELACIONAIS SOBRE A INCERTEZA E A INDETERMINAÇÃO

As díades anteriores são abstrações que sugerem três relações simples:

- a. O signo é disruptivo: S -> D
- b. Os sistemas de inteligibilidade são adaptativos: SI -> A
- c. Os sistemas tecnológicos são regulatórios: ST -> R

Elas são abstratas porque não integram aquilo que emerge das interações entre essas três dimensões. Aqui, é necessário diferenciar: se cada uma das relações é um absoluto, elas, em interação, produzem diferenciações novas, irreduzíveis a seus absolutos. Assim, por exemplo, a proposição de que a inteligência é adaptativa é um absoluto, um universal; da mesma forma o é a afirmação de que o signo é disruptivo e de que a tecnologia é reativa.

O ponto de partida para sair desses absolutos abstratos é explorar o que emerge das interações entre signo, sistemas tecnológicos e sistemas de inteligibilidade. Essas interações, condensadas, constituem-se nas relações que são processadas no que conceituamos como dispositivos midiáticos. Os dispositivos midiáticos (Ferreira, 2006) não são compostos apenas por essas dimensões *limpas*; heterogêneos, são constituídos por diversas outras intersecções ativas nas relações entre semiose, sistemas de inteligibilidade e sistemas tecnológicos. Essas relações e intersecções configuram um espaço heterogêneo.

A seguir apresentamos hipóteses perante a incerteza e a indeterminação emergentes nos processos midiáticos. São relações possíveis agenciadas em dispositivos midiáticos, em remissões aos processos sociais (adaptação, dis-

rupção e regulação), no formato dos seguintes hexágonos⁷, conforme a hipótese prospectiva⁷:

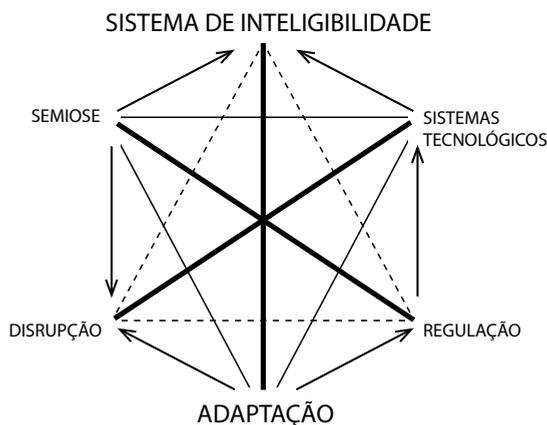


FIGURA 1 – Hipótese antropocêntrica – os processos adaptativos devem superar os espectros da incerteza, indeterminação e regulação

Essa perspectiva recupera a herança iluminista, mas projeta as tensões com o ambiente que emerge entre a semiose e os processos regulatórios acionados pelos sistemas tecnológicos. As três lógicas – a do signo, da inteligibilidade e das tecnologias de informação e comunicação – podem, nessa perspectiva, ser governadas pelo vínculo social. Os códigos sociais a montante, as inferências a jusante, são centrais num processo adaptativo forte que neutralizaria os processos de regulação e de disrupção. Nem mesmo a replicação dos processos disruptivos pelos sistemas tecnológicos nem a subsunção da semiose à regulação desconstruiriam a adaptação possível. O vínculo social positivo – amor, conhecimento, reconhecimento – dominaria o processo, no âmago do dispositivo. Eventuais degenerações – o vínculo negativo, o ódio, a violência etc. – seriam apenas fenômenos conjunturais na longa caminhada da espécie até a realização do vínculo (Marx e Hegel) ou o vínculo é forte o suficiente para regenerar os processos de interação fundados pela diferenciação e pela regulação.

Essa hipótese supera a ideia da técnica e da tecnologia como ideologia (tese que vai de Marx a Habermas). Incorporadas à vida social, técnica e tecnologia são práticas, um saber-poder, que se institui também como discurso (Foucault, 1986; Poster, 1985). A crença nas máquinas de governabilidade é paralela não só à percepção da disrupção derivada da semiose; é também descrença na capacidade das relações sociais instituídas em sistemas de inteligibilidade em dar conta de suas promessas, produzindo-se aí uma auréola de utopia dos sistemas tecnológicos.

7. Esse hexágono é análogo ao de Blanché (2012). Enquanto Blanché partiu de Aristóteles, eu parti das matrizes triádicas de Peirce. Cheguei a essa inferência construindo o argumento para uma problemática de pesquisa em que um dos níveis de reflexão é sobre o que é acionado pelos dispositivos midiáticos, acima apresentado. Ao construir o argumento, percebemos que tínhamos um hexágono, com duas tríades nas pontas, alinhado por um quadrado interno. Essa leitura lógica foi costurada em torno de relações mais simples, em díades correspondentes (sistemas de inteligibilidade e adaptação social; semiose e disrupção; sistemas tecnológicos e reatividade).

A técnica como utopia chega à informática como seu lugar privilegiado. Os códigos informáticos traduzem todos os códigos, e os sistemas especialistas buscam a tradução dos bancos de conhecimento. A semiose, de um lado, pelos códigos, e os sistemas de inteligibilidade, de outro, são objetos de traduções tentativas. Por meio de processos inferenciais típicos das inteligências artificiais (conexionismo, redes neurais, lógicas complexas etc.), busca-se a regulação dos limites da inteligência viva e do caos instalado pela disrupção semiótica.

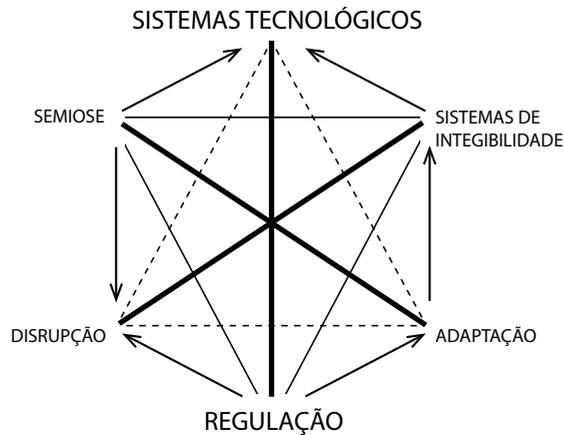


FIGURA 2 – Hipótese cibernética – os processos de regulação inteligente (dos algoritmos dos sistemas especialistas à inteligência artificial) são centrais para regulação do caos, indeterminação e incerteza que emergem da semiose

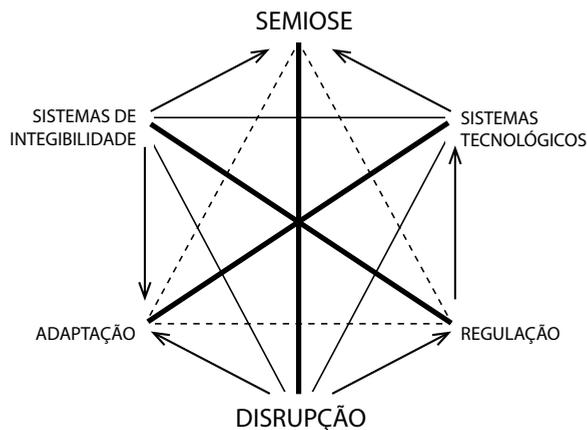


FIGURA 3 – Hipótese semiótica – A semiose emergente nos processos midiáticos sobrepõe-se aos campos transversais e institucionalizados, resultando em um ambiente de incerteza e indeterminação, conforme a lógica do signo

Essa terceira hipótese, convergente com as hipóteses pós-modernas, não nega – na configuração relacional que propomos – que continuam a ocorrer processos adaptativos e processos de regulação. Mas ela direciona o foco para a centralidade dos processos de disrupção, constituinte de um ambiente, o qual é acionado pela circulação em processos midiáticos, de incertezas e indeterminação – que requer um esforço cognitivo inovador da espécie, seja em termos de sistemas de inteligibilidade nas relações sociais, seja em termos de regulação pela técnica e pela tecnologia.

Nessa perspectiva, nem a inteligência da espécie nem as regulações técnicas e tecnológicas teriam capacidade de dar conta da disrupção. Os sintomas disso são conhecidos. Do tsunami (uma disrupção da natureza não regulada) à crise da democracia brasileira. A manifestação da disrupção na esfera dos processos midiáticos, entretanto, é um fenômeno que interessa especialmente em termos comunicacionais. Ela se manifesta como incomunicação decorrente de diferenciação e individualização possibilitadas pelos novos meios. Há contato, mas o que se revelam são a defasagem e a decalagem, decorrentes das diferenciações.

A investigação sobre as concretizações é tanto teórica quanto empírica. Nas duas direções, várias perguntas podem ser encaminhadas, a partir de um sistema de inferências diversas. A questão central é como os processos emergentes nas interações com meios e dispositivos se revelam nos processos midiáticos. Em outras reflexões e investigações, empíricas, inferimos que as interações entre dispositivos e ambientes midiáticos específicos em termos de produção, recepção e circulação permitem considerar válidas, na conjuntura atual, as três hipóteses concorrentes, já apresentadas. Estudá-las em sua especificidade apresenta boas inferências sobre propensões em curso, derivadas da cultura midiática. Entre elas: a) para que a disrupção se manifeste em processos midiáticos, é necessária a presença dos atores em rede; b) os dispositivos históricos são desativados enquanto determinantes (fim da indústria cultural como determinante linear) nos novos ambientes e circuitos de circulação midiática; c) observa-se a emergência de uma semiose que estava reprimida ou denegada. ■

REFERÊNCIAS

- BLANCHE, R. *Estruturas intelectuais*: ensaio sobre a organização sistemática de conceitos. São Paulo: Perspectiva, 2012.
- BOURDIEU, P. *Questões de sociologia*. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.
- _____. *Sobre a televisão*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

- BRAGA, A.; RODRIGUES, A. Pensamento sistêmico-ecológico: Luhmann, McLuhan e o sujeito. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO, 24., Brasília, DF, 2015. *Anais...* Brasília, DF: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, 2015. Disponível em: <http://www.compos.org.br/biblioteca/bragaerodriguescompos2015_2824.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2015.
- FERREIRA, J. *A codificação do simbólico pela inteligência artificial*. 1997. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.
- _____. Mídia, jornalismo e sociedade: a herança normalizada de Bourdieu. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, Florianópolis, v. 2, n. 1, p. 35-44, 2005.
- _____. Uma abordagem triádica dos dispositivos midiáticos. *Liberio*, ano IX, n. 1, p. 1-15, jun. 2006. Disponível em: <<http://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2014/05/Uma-abordagem-tri%C3%A1dica-dos-dispositivos-midi%C3%A1ticos.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2016.
- _____. Midiatização: dispositivos, processos sociais e de comunicação. *E-Compós*, Brasília, DF, v. 10, p. 1-15, 2007. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/196/197>>. Acesso em: 19 jul. 2016.
- FERREIRA, J.; FOLQUENING, V. O indivíduo e o ator nas brechas da midiatização: contrabandos em espaços conjuminados. *Diálogos de la Comunicación*, v. 1, n. 84, p. 1-21, 2012. Disponível em: <<http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/84/84-Revista-Dialogos-O-individuo-e-o-ator-nas-brechas-da-mediatizacao.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2016.
- FOUCAULT, M. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense, 1986.
- GAULEJAC, V. Grand résumé de *Qui est “je”?* *Sociologie clinique du sujet*. *SociologieS*, 27 dez. 2010. Disponível em: <<http://sociologies.revues.org/index3362.html>>. Acesso em: 7 jul. 2015.
- GOMES, P. G. Como o processo de midiatização (novo modo de ser no mundo) afeta as relações sociais? In: BRAGA, J. L.; FERREIRA, J. G.; FAUSTO NETO, A.; GOMES, P. G. (Org.). *10 perguntas para a produção de conhecimento em comunicação*. São Leopoldo: Unisinos, 2013. p. 127-139.
- HABERMAS, J. *Técnica e ciência como “ideologia”*. Lisboa: Edições 70, 1987.
- HARTSHORNE, C.; WEISS, P. (Eds.). *Collected papers of Charles Sanders Peirce*. Cambridge: Harvard University, 1958.
- LAHIRE, B. *O homem plural*. Petrópolis: Vozes, 2002.
- LUHMANN, N. *A realidade dos meios de comunicação*. São Paulo: Paulus, 2005.

- MARCONDES FILHO, C. Os equívocos de Peirce. *Revista Famecos*, Porto Alegre, v. 1, n. 25, p. 153-167, 2004. Disponível em: <<http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/famecos/article/view/412/340>>. Acesso em: 7 jul. 2015.
- MARX, K. Introdução. In: _____. *Para a crítica da economia política*. São Paulo: Abril, 1982. p. 1-21. (Coleção Os Economistas).
- MCLUHAN, H. M. *Os meios de comunicação como extensão do homem*. São Paulo: Cultrix, 1969.
- NÖTH, W. A teoria da comunicação de Charles S. Peirce e os equívocos de Ciro Marcondes Filho. *Galáxia*, São Paulo, n. 25, p. 10-23, jun. 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/14711/11419>>. Acesso em: 7 jul. 2015.
- PIAGET, J. *O nascimento da inteligência na criança*. Tradução Alvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.
- _____. *Formas elementares da dialética*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996.
- POSTER, M. *Foucault, marxism, and history: mode of production versus mode of information*. Hoboken: Blackwell Pub, 1985.
- PRIMO, A. Interfaces de interação: da potencialidade à virtualidade. *Revista Famecos*, Porto Alegre, n. 9, p. 68-75, dez. 1998. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/3012/2290>>. Acesso em: 7 jul. 2015.
- SILVEIRA, L. F. B. *Os três tipos de argumentos: curso de semiótica geral*. São Paulo: Quartier Latin, 2007.
- SODRÉ, M. Um novo sistema de inteligibilidade. *Questões Transversais – Revista de Epistemologias da Comunicação*, v. 1, n. 1, jan./jul. 2013. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/questoes/article/view/5709>>. Acesso em: 7 jul. 2015.
- VERÓN, E. Esquema para el análisis de la mediatización. *Diálogos de la Comunicación*, Lima, n. 48, p. 9-17, 1997.
- _____. *La semiosis social: 2. Ideas, momentos, interpretantes*. Buenos Aires: Paidós, 2013.
- WALTER-BENSE, E. *A teoria geral dos signos*. São Paulo: Perspectiva, 2000.

Artigo recebido em 9 de julho de 2015 e aprovado em 23 de junho de 2016.