

**Insuficiências das Teorias da Comunicação de Massa para a  
compreensão dos aspectos socioculturais e comunicacionais da  
“Era dos Computadores”**

**Shortcomings of Mass Communication Theories for  
Understanding the Socio-cultural and Communication  
Aspects of the "Age of Computers"**

**Vitor Malaggi (Brasil)**

**Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)**

**malaggi@gmail.com**

**Adriano Canabarro Teixeira (Brasil)**

**Universidade de Passo Fundo (UPF)**

**teixeira@upf.br**

**Juliano Tonezer da Silva**

**Universidade de Passo Fundo (UPF)**

**tonezer@upf.br**

*Fecha de recepción: 7 de enero de 2016*

*Fecha de recepción evaluador: 25 de febrero de 2016*

*Fecha de recepción corrección: 25 de marzo de 2016*

**Resumo**

O presente artigo propõe uma discussão teórica acerca da insuficiência das categorias e conceitos advindos das Teorias da Comunicação de Massa para a compreensão dos fenômenos comunicacionais que emergem do contexto sociotécnico da cibercultura. Para tanto, realizamos inicialmente um recobrar histórico do desenvolvimento das principais formas de comunicação levadas à cabo pela espécie humana, com ênfase nos processos de comunicação de massa, utilizando-nos da estrutura interpretativa pautada nas ideias de "Eras da Comunicação" e "Polos do Espírito Humano", tal como proposto por DeFluer e Ball-Rokeach (1993) e Lévy (1993), respectivamente. Com base na

análise das dinâmicas comunicacionais instauradas no/pelo ciberespaço, nos foi possível concluir que os conceitos/categorias de emissor, receptor e mensagem, tal como compreendidas pelas Teorias de Comunicação de Massa, carecem de potencial epistemológico para explicar as formas de interação mediada que emergem no contexto sociotécnico contemporâneo. Assim, concluímos este artigo destacando a pertinência do desenvolvimento de uma "Teoria Dialógica dos Meios de Comunicação Interativos", a qual recobre o sentido de comunicação enquanto diálogo. Em outras palavras, como movimento de apropriação coletiva da realidade pelos sujeitos em coparticipação, ao passo em que estes compartilham/constroem colaborativamente redes hipermediais permeadas de significados e sentidos, por intermédio das tecnologias de cunho interativo.

**Palavras-chave:** Teorias da Comunicação; Meios de Comunicação de Massa; Cibercultura; Teoria Dialógica dos Meios de Comunicação Interativos.

### Abstract

This article proposes a theoretical discussion about the insufficiency of the categories and concepts arising from Mass Communication Theories for the understanding of communication phenomena, which emerge from the socio-technical context of cyberculture. For this purpose, we initially conducted a historical recover of the development of the main forms of communication performed by the human species, with emphasis on mass communication processes, using the interpretive framework guided in the ideas of "Communication Era" and "Human Spirit Poles", as proposed by Ball-Rokeach and DeFluer (1993) and Levy (1993), respectively. Based on the analysis of communicational dynamics established in/by cyberspace, it was possible to conclude that the concepts/categories of sender, receiver and message, as understood by the Mass Communication Theories, lack of epistemological potential to explain the forms of mediated interaction which emerge in the contemporary socio-technical context. Thus, we conclude this article highlighting the relevance of developing a "Dialogic Theory of the Interactive Media", which recovers the sense of communication as dialogue. In other words, as a movement of collective appropriation of reality by subjects in co-participation, while they collaboratively share and build hypermedia networks permeated with meanings and senses, via interactive-based technologies.

**Keywords:** Communication Theories; Mass Media; Cyberculture; Dialogic Theory of the Interactive Media.

### Introdução

O estudo das diferentes formas de comunicação humana pode ser analisado focando a “[...] capacidade de trocar, registrar e difundir informações” (DeFleur; Ball-Rokeach, 1993, p. 21-22) produzidas historicamente pelos homens/mulheres de diferentes épocas, e as suas relações com a (re)produção da existência em um dado

contexto sociocultural. Isto nos permite inferir, enquanto modelo analítico, a emergência histórica de “Eras” a partir das quais este processo habilitou sucessivas formas homínidas “[...] a cada vez mais meditar, inventar, acumular e transmitir aos demais soluções originais para o problema de viver”. (1993, p. 22). Mais do que isso, tal compreensão nos autoriza pensar que as diferentes maneiras de comunicação criadas/utilizadas historicamente pelos seres humanos estiveram sempre imbricadas ao desenvolvimento de diferentes técnicas/tecnologias, as quais atuam na forma como representamos o mundo e o compartilhamos com os demais sujeitos de nossa espécie. Nas suas considerações acerca das evoluções ocorridas na cultura humana, quando do uso de determinados artefatos técnicos para a realização da comunicação, Lévy (1993, p. 75) propõe que estes se constituem como “Tecnologias da Inteligência”. Ou seja, são justamente aquelas tecnologias caracterizadas pela capacidade de autorizar transformações nas formas como os seres humanos percebem/agem no mundo e, conseqüentemente, como o comunicam uns aos outros. Lévy retrata o movimento histórico da evolução destas tecnologias em três momentos, ou no que o mesmo delimitou como “Polos do Espírito Humano”: o da oralidade, com o predomínio da fala; o da escrita, que envolve desde sempre a questão acerca dos suportes por onde tal tecnologia transita; e, por fim, o informático-mediático, emergente do contexto social contemporâneo onde ocorrem os fenômenos da comunicação de massa e, concomitantemente, da comunicação em rede mediada por computadores.

Nesta ótica, as Tecnologias da Inteligência propostas por Lévy (1993) podem ser compreendidas como as diferentes formas e/ou ferramentas de mediação simbólica produzidas na evolução da espécie humana para a realização de processos comunicacionais. São técnicas de armazenamento e processamento de representações que condicionam uma série de formatos culturais e modos de produção de conhecimentos específicos. (Lévy, 1993, p. 10). Portanto, partindo da ideia de diferentes formas tecnológicas de produção, organização e compartilhamento dos significados culturais, é possível traçar uma gênese histórica, contextualizadas por meio de “Eras”, de como ocorreu o estabelecimento das diferentes Tecnologias da Inteligência, as quais, de certa forma, condicionaram o processo constitutivos de um “ser” humano que é, inerentemente, um “ser comunicacional”.

Nossa proposta no presente artigo, ao realizarmos tal análise histórica, é de defendermos a hipótese de que no seio do Polo Informático-Mediático definido por Lévy (1993), onde se constitui tanto uma “Era da Comunicação de Massa” quanto uma “Era dos Computadores”, tem-se situada uma “tensão teórica” acerca das possibilidades de compreensão dos novos fenômenos comunicacionais que derivam do surgimento da interação mediada por computadores. Nestes termos, as Teorias de Comunicação de Massa, ainda hoje influentes no debate epistemológico e cultural de nossa época, não propiciam por meio de seus conceitos e categorias uma acurada análise dos processos comunicacionais que emergem das relações humanas mediadas por computadores interconectados em rede.

Para tanto, inicialmente delimitaremos um recobrar histórico dos principais momentos de evolução da comunicação humana, com destaque para a comunicação efetivada pelos meios de comunicação de massa. Após isso, e por meio da apresentação dos aspectos centrais de algumas Teorias da Comunicação de Massa, pretendemos delimitar os principais conceitos envolvidos na concepção de um processo massivo e unidirecional de comunicação engendrados pelos *mass media*. Tais discussões são o aporte necessário para o debate onde buscaremos identificar as insuficiências destas teorias para a interpretação dos contextos comunicacionais situados na emergência do ciberespaço, *locus* virtual de comunicação interativa mediada pelas Tecnologias Digitais de Rede (TDRs). Nosso objetivo é, enfim, apresentar argumentos que suportem a hipótese da insuficiência das teorias dos *mass media* para a compreensão dos aspectos socioculturais e comunicacionais da “Era dos Computadores”.

### **A evolução das formas de comunicação humana: da linguagem oral aos meios de comunicação de massa**

Nosso objetivo neste item é de contextualizar por meio de um resumo, de certo modo esquemático, as principais características das “Eras” da comunicação, tal como propostas por DeFluer e Ball-Rokeach (1993) e no conceito de “Polos do Espírito Humano” de Lévy (1993). Assim, pretendemos introduzir o caminho histórico por meio do qual, já no século XX, o fenômeno de comunicação de massa constitui-se com um dos principais vetores de constituição cultural da sociedade. Portanto, constituidores também dos seres humanos que vivem em tais sociedades, que se fazem “humanos” ao apropriarem-se dos elementos culturais presentes nestes contextos históricos.

Nos primórdios da comunicação humana, os fatores biológicos tiveram grande importância na demarcação das possibilidades de construção de sistemas progressivamente mais complexos de linguagem falada, sendo que os principais deles foram as questões anatômicas ligadas ao aparelho fonológico e o tamanho do cérebro com relação à massa total do corpo. (DeFleur; Ball-Rokeach, 1993, p. 26-27); (Mithen, 2002, p. 38-40). Nestes termos, somente ao passo em que o processo evolutivo da espécie humana acontecia no decorrer de milhares de anos foi possível progressivamente aos primitivos hominídeos possuir as condições biológicas necessárias para o surgimento da linguagem.

Em suma, durante o processo evolutivo, supõem-se que ocorreu uma fase intermediária, espalhada em milhões de anos, na qual lentamente os primeiros hominídeos iniciaram-se no desenvolvimento de formas qualitativamente superiores de comunicação. Esta fase inicial, segundo DeFleur e Ball-Rokeach (1993, p. 29), remete-se exatamente a “Era dos Símbolos e Sinais”, por meio da qual os ancestrais da espécie humana constituíram as capacidades mínimas necessárias para a utilização de sistemas de comunicação mais complexos do que a simples “contaminação pela emoção”. Isto é, onde desenvolveram o rudimentar processo de re-presentation simbólica e a capacidade de compartilhar tais representações com os sujeitos da espécie.

Ao desenvolver a capacidade de criação de um sistema articulado e complexo de signos representativos dos objetos, ações e demais variáveis descritivas da realidade, o *Homo sapiens sapiens* delimitou uma nova fase da história da evolução do gênero *Homo*. Apesar de possuir condicionantes biológicos, a linguagem deve ser considerada como uma construção coletiva da espécie humana, um processo sociocultural. A gênese da linguagem, produção coletiva e potencializadora da cultura na espécie humana, é explicada por Vigotski: “[...] a transmissão racional e intencional de experiências e pensamento a outros requer um sistema mediador, cujo protótipo é a fala humana, oriunda da necessidade de intercâmbio durante o trabalho”. (1998, p. 7).

Do ponto de visto temporal e evolutivo, a linguagem oral é uma criação recente do gênero *Homo*, visto que, se comparada aos 4,4 milhões de anos desde o ancestral homínido mais antigo conhecido atualmente, o *Ardipithecus ramidus*, formas complexas de comunicação baseada em um sistema de signos linguísticos portadores de significados ocorreram somente entre 50 e 70 mil anos atrás. As formas de comportamento psicológico complexo, por fim, conferiram a espécie humana nascente vantagens reais de adaptação e modificação do ambiente, ao passo em que tornou possível planejar e agir na realidade de forma coordenada. (DeFleur; Ball-Rokeach, 1993); (Vigotski, 1998).

Partindo desta compreensão, é possível analisar como o surgimento da linguagem oral na espécie humana condicionou a criação de formas culturais e modos de conhecer específicos, bem como desvelou meios diversos de conceber as relações sociais sob o prisma de análise da temporalidade das ações comunicativas. Tal “Era dos Símbolos e Sinais”, proposta por DeFleur e Ball-Rokeach (1993) converge com a proposta de Lévy (1993) acerca do “Polo da Oralidade Primária”, em que a principal tecnologia da inteligência a disposição dos seres humanos para significar e dar sentido a realidade era, justamente, a linguagem oral. Contudo, e espalhado por um tempo histórico que nos remete à, aproximadamente, 4 - 3 mil anos A.C, uma nova Tecnologia da Inteligência emerge das condições histórico-culturais de florescimento das primeiras formações sociais complexas (civilizações): a escrita.

Com base nas reflexões teóricas de Lévy e sua caracterização dos “Polos do Espírito Humano”, observamos que a escrita instituiu um novo formato de comunicação entre emissor e receptor. Tal formato caracteriza-se principalmente pela separação física, psicológica e cultural que pode se instaurar entre escritor e leitor, visto que o "contexto" de produção da mensagem escrita pode ser extremamente diferente do "contexto" em que a mesma estará sendo recebida. A rede de significações que escritores e leitores possuem previamente sobre um tema específico, materializado em forma de escrita, pode “[...] ser tão diferentes quanto possíveis. A comunicação puramente escrita elimina a mediação humana no contexto que adaptava ou traduzia as mensagens vindas de outro tempo ou lugar”. (Lévy, 1993, p. 89).

Nesse contexto, a grande “revolução” dentro de outra “revolução” ocorreu quando a escrita foi utilizada para a transmissão massiva de informações, o que se tornou possível com a invenção da prensa de tipos móveis efetivada por Johannes Gutenberg, no século XV, em 1450. O acesso à informação por um número maior de pessoas tornou-se realidade, desde que devidamente alfabetizadas no idioma em que os livros foram escritos. (WOOD, 2009, p. 365-366). Ao massificar o acesso às informações, a prensa de Gutenberg enquanto artefato técnico estava atuando decisivamente nos rumos pelo qual a cultura poderia ser conhecida, produzindo, conseqüentemente, fenômenos sociais diversos. Exemplo disso são as livres-interpretações das Escrituras Cristãs representadas na Bíblia, por estarem disponível a um número maior de pessoas e escritas nos idiomas nativos dos sujeitos (DeFleur; Ball-Rokeach, 1993, p. 39), bem como novas potencialidades na criação e difusão das Ciências pelo acesso de informações neste campo do conhecimento humano.

Para a efetivação da comunicação escrita, no transcorrer da história, o ser humano utilizou-se de diversos suportes para o registro das informações, desde as tábuas de argilas onde os Sumérios gravavam a sua escrita cuneiforme ou o papiro criado pelos Egípcios para vincularem a sua escrita hieroglífica, ao pergaminho, pele de animal preparada com a finalidade de escrita, e, finalmente, ao papel (DeFleur; Ball-Rokeach, 1993, p. 37). Outra mudança importante ocorrida no suporte por onde a escrita encontra-se objetivada foi a transição de uma organização por “*volumen*”, por meio de cilindros que continham as folhas de papiro ou o pergaminho enrolado em seu entorno, para a organização por códex (ou códice), que consiste na compilação de páginas dobradas e costuradas em conjunto, as quais provêm a ideia do que atualmente é atribuída a um objeto “livro”.

Contudo, a criação de Gutemberg é o prenúncio de um novo momento histórico de revolução nas formas de comunicação. Ao dar início a construção de tecnologias onde a rápida produção de material impresso passa a ser finalmente conquistada e, posteriormente, imbricando-se tais possibilidades em um contexto sociocultural singular onde surge a ideia de distribuir para um grande conjunto de pessoas informações noticiando fatos e opiniões que abrangem diversos aspectos da vida social, tem-se a criação do primeiro meio de comunicação de massa: o jornal. A partir de então, é possível introduzir um novo capítulo na história das formas de comunicação humana, ou seja, tem-se a emergência histórica de uma “Era da Comunicação de Massa”.

Inicialmente, destaca-se que os principais meios de comunicação de massa desenvolvidos nesta “Era” são as mídias impressas (livros, jornais, revistas), o cinema (e as formas posteriores ligadas ao videocassete e CD/DVD), o rádio e a televisão (as mídias eletrônicas irradiadas). Este período possui como característica principal a forma como são operadas modificações nos meios por onde trafegam as informações no processo comunicativo, condicionadas por diversas inter-relações intrínsecas com as demais facetas que caracterizam tal processo. Ou, conforme conceituado por Santaella (2001, p. 85-86), tais facetas constituem os “Territórios da Comunicação”, “espaços”

teórico-práticos demarcados por fronteiras que possuem em seu interior considerações acerca dos elementos essenciais do processo comunicativo: a fonte ou emissor; o destino ou receptor; a mensagem e o código; o meio; o contexto comunicativo.

Seria ingênua e acrítica uma interpretação simplesmente técnica do fenômeno da comunicação de massa, visto que, se as transformações no “Território do Meio” constituem o *locus* inicial e principal de criação e evolução destas formas de comunicação, nem por isso é critério único ou autossuficiente para uma compreensão acertada deste fenômeno. Nestes termos, é possível evocar as interfaces entre os Territórios da Comunicação delimitadas por Santaella (2001, p. 90-97) e, no caso da comunicação de massa, mais precisamente os espaços onde as indagações sobre o “meio” encontram-se imbricadas com pesquisas e questões subjacentes acerca da “mensagem”, das “formas de emissão e recepção” e do “contexto sociocultural onde surge este tipo de comunicação”. Tomando a televisão como exemplo de análise, verifica-se que é por intermédio desta visão de inter-territórios que se torna possível refletir, por exemplo, sobre o surgimento da linguagem audiovisual, bem como a utilização desta linguagem em sistemas televisivos para constituir gêneros específicos como o telejornal, a telenovela, entre outros (por meio da interface entre o Território da “Mensagem” com o dos “Meios”).

É possível ainda efetivar uma última análise relacionada à seguinte questão: qual a característica principal desta “Era” em face ao programa teórico apontado por Lévy (1993) acerca dos “Polos do Espírito Humano”? Um dos aspectos de análise que configuram as formas de comunicação de massa, e que são por sua vez características herdadas da “Era da Escrita e da Imprensa”, refere-se à efetivação do processo de comunicação tendo como base a relação emissor e receptor na construção de sentidos por meio da mensagem. Tomando como aporte as colocações de Lévy (1993), DeFleur e Ball-Rokeach (1993) e Thompson (1998), nos é possível analisar que as formas de comunicação emergentes tanto da escrita quanto dos *mass media* caracterizam-se pela distância potencial entre os universos de sentido que o emissor e o receptor da mensagem possuem entre si.

Outra questão importante ligada a este contexto é que tanto os meios de comunicação de massa ligados inteiramente a escrita (como o jornal) quanto os eletrônicos (televisão, por exemplo) favorecem um processo unidirecional de comunicação, visto que o suporte por onde trafegam as mensagens não abre a possibilidade de processos dialógicos onde o receptor possui prerrogativas de influir na composição da mensagem. Assim, tem-se de um lado um emissor que produz a mensagem e a difunde massivamente por meio de um suporte determinado e, de outro, o conjunto de receptores que não possuem formas de ação por meio deste suporte visando a alteração do conteúdo da mensagem. Por fim, é possível afirmar que as mensagens emitidas utilizando-se destas Tecnologias da Inteligência (escrita e *mass media*) primam pela universalização das formas simbólicas, com o objetivo de permitir um processo interpretativo homogêneo a um conjunto heterogêneo de possíveis receptores.

Nestes termos, chegamos ao cenário contemporâneo (século XX - XXI) em que outra tecnologia emerge com potenciais de desencadear formas de relação comunicacional entre os seres humanos substancialmente diferentes daquelas decorrentes da “Era da Comunicação de Massa”. Tratar-se-ia de uma “Era dos Computadores”, caracterizada pelo desenvolvimento histórico destes artefatos e, principalmente, da sua interconexão em redes de comunicação eletrônica que fazem surgir um espaço-tempo virtual de produção e troca de mensagens: o ciberespaço. Assim, a hipótese que pretendemos assumir é de que a emergência desta “Era dos Computadores” abre uma “ruptura epistemológica” na forma como compreendemos o fenômeno da comunicação humana em sociedades onde os *mass media* constituírem-se, por quase todo o século XX, enquanto principais meios de comunicação condicionadores de um dado *zeitgeist* sociocultural. Para desenvolver tais análises, se faz necessário primeiramente discutir de forma mais pormenorizada os aspectos socioculturais e comunicacionais da denominada “Era da Comunicação de Massa”.

### **Algumas considerações acerca dos aspectos socioculturais e técnico-comunicacionais da “Era da Comunicação de Massa”**

No subitem anterior, foi assumida uma hipótese inicial de que o surgimento de uma nova “Era da Comunicação” acabara por trazer algumas questões pontuais para a análise crítica das mídias de massa, enquanto artefatos mediadores de processos de transmissão unidirecional de mensagens. Assim, é necessário citar que este período emergente e ainda em processo de desenvolvimento pode ser caracterizado como uma “Era dos Computadores”, no sentido descrito por DeFleur e Ball-Rokeach (1993, p. 24). O ponto nevrálgico neste contexto é o movimento iniciado na década de 70 de intersecção entre o ramo da Informática com o das Telecomunicações. Nestes termos, podemos compreender o contexto tecnológico contemporâneo por intermédio da “[...] convergência de sistemas de comunicação e tecnologias da informação e o crescimento de redes integradas de alta capacidade que carregam informações em formato digital passível de leitura por computadores” (Straubhaar; Larose; Duarte, 2004, p. 2). É neste ponto que reside uma das características principais da “Era” dos Computadores, ou seja, a convergência de tecnologias/mídias, pautada por uma intersecção que opera sob o “plano de fundo” da digitalização das informações, levada à cabo pela Informática (Jenkins, 2008).

Contudo, efetivar reflexões acerca dos aspectos socioculturais contemporâneos, dos quais emergem certas formas de comunicação dialógicas e interativas baseadas em artefatos que imbricam Informática e Telecomunicação, exige recuperar historicamente as construções teóricas pioneiras que conceituam sobre os meios de comunicação de massa. É por meio deste “recobrar teórico” que se torna possível compreender os processos de mudanças que o surgimento de uma “Era” dos Computadores efetivou no modo como os sujeitos se comunicam. Deste modo, antes de iniciar tal análise, faz-se necessário relatar que será efetivado um recorte intencional sobre quais teorias serão estudadas, visto que não faz parte do escopo deste trabalho revisar a totalidade das

contribuições intelectuais nesta área. Assim, tais teorias são identificadas, com base nos estudos de Wolf (2009, p. 23-61), como “Teoria Hipodérmica”, “Teoria da Persuasão” e “Teoria dos Efeitos Limitados” – sendo que estas duas últimas serão agrupadas sob o conceito de “Teorias da Persuasão”, conforme Lima (2004, p. 40).

A Teoria Hipodérmica, denominada ainda por diversos autores como “Teoria da Agulha Hipodérmica”, “Teoria da Bala Mágica”, ou “*Bullet Theory*” (Wolf, 2009; DeFleur; Ball-Rokeach, 1993; Mattelart; Mattelart, 1999), foi a primeira tentativa de sistematização conceitual acerca do fenômeno da comunicação de massa, uma novidade no contexto social da época imerso no período histórico correspondente entre as Duas Grandes Guerras (1914-1945). Como bem destacam Lima (2004, p. 39) e Wolf (2009, p. 22), a premissa básica desta teoria é a crença em um poder infundável que a mensagem transmitida através dos meios de comunicação de massa teria sobre as audiências/público e, mais especificamente, no poder que a mesma teria em modificar o comportamento de uma vasta gama de receptores. Como principais componentes que visam descrever como é possível chegar a comprovação desta premissa, a Teoria Hipodérmica baseia-se em dois pilares distintos: uma teoria da sociedade de massa e de uma teoria psicológica da ação.

Com base nas considerações de Wolf, podemos afirmar de que a “massa”, formação humana que caracterizaria a sociedade quando do surgimento dos *mass media*,

[...] é constituída por um conjunto homogêneo de indivíduos que, enquanto seus membros, são essencialmente iguais, indiferenciáveis, mesmo que provenham de ambientes diferentes, heterogêneos, e de todos os grupos sociais. Além disso, a massa é composta por pessoas que não se conhecem, que estão separadas umas das outras no espaço e que têm poucas ou nenhuma possibilidade de exercer uma ação ou uma influência recíproca (2009, p. 25).

Assim, para esta teoria, justamente esta falta de laços estreitos de comunicação e de compartilhamento de aspectos culturais torna os sujeitos-massa uma audiência indefesa, atomizada e passiva, sem chances de defesa frente ao poder da mensagem emanada dos *mass media*. Em suma, a Teoria Hipodérmica parte da ideia de que o poder atrelado à difusão massiva de mensagens à sujeitos anônimos, isolados e atomizados faz com que a mídia seja “[...] encarada como capaz de moldar a opinião pública e inclinar as massas para quase qualquer ponto de vista desejado pelo comunicador”. (DeFleur; Ball-Rokeach, 1993, p. 181).

Junto ao conceito de sociedade de massa, a Teoria Hipodérmica desenvolverá uma construção conceitual ligada à psicologia da ação. Tendo como base os pressupostos do Behaviorismo Clássico de John B. Watson, tal teorização visa embasar uma compreensão do processo comunicativo através do esquema de estímulos (ação efetivada pelo emissor, através de uma mensagem) e respostas (retroação efetivada pelo receptor e induzida pela mensagem vinculada). De maneira resumida, e tomando como

base a obra-chave de Watson, *Psychology as the Behaviorist Views It* (publicada em 1913), a teoria behaviorista-comportamentalista intencionava compreender de forma científica como operava o processo de adaptação do homem ao ambiente por meio da decomposição de comportamentos complexos em sequências de unidades menores e particularizadas, principalmente àqueles manifestados objetivamente pelo homem. Estas unidades são expressas no conceito binominal de estímulo-resposta (ou E-R), os quais compõe o denominado condicionamento clássico/respondente (pesquisado pioneiramente por Ivan Pavlov, fisiólogo russo). No condicionamento clássico, o processo de “impactos” ou “influências” que o ambiente exerce sobre o organismo (estímulo), com as consequentes reações do mesmo a este contexto externo (resposta), gera a alteração do comportamento engendrado pelo estímulo em questão.

Portanto, a Teoria Hipodérmica corroborava por meio da ideia de sociedade de massa e da psicologia behaviorista mecânica que, de fato, há “[...] uma relação direta entre a exposição às mensagens e o comportamento: se uma pessoa é ‘apanhada’ pela propaganda, pode ser controlada, manipulada, levada a agir”. (Wolf, 2009, p. 28). Tal suposição é sustentada pela própria ideia de Watson (1913) sobre o mecanismo de estímulo e resposta, visto que em um “[...] sistema de psicologia inteiramente desenvolvido, dada a resposta é possível predizer o estímulo; dado o estímulo é possível predizer a resposta”. Logo, o processo comunicativo de massa possuiria o poder de, ao ditar certos estímulos simbólicos ao público-alvo, controlar o comportamento das pessoas com base nas mensagens previamente construídas e distribuídas.

Já no que se referem às “Teorias da Persuasão”, Lima pontua que a grande mudança com relação à Teoria Hipodérmica é a “[...] passagem de um modelo que considerava as comunicações como todo-poderosas (efeitos ilimitados) para outro em que esse poder passa a ser visto como cada vez menor (efeitos limitados)”. (2004, p. 40). Em sua abordagem empírico-experimental, a principal contribuição da Teoria da Persuasão à superação da Teoria Hipodérmica deriva da ruptura com o mecanicismo rígido do behaviorismo clássico, enquanto modelo epistemológico explicativo do processo comunicativo. Ao voltar o seu foco de análises para a produção da mensagem e a audiência, a Teoria da Persuasão embasada na psicologia experimental identifica que, embora “[...] todos compartilhassem os padrões de comportamento de sua cultura, cada indivíduo possuía uma diferente estrutura cognitiva de necessidades, hábitos de percepção, crenças, valores, atitudes, habilidades, e assim por diante”. (DeFleur; Ball-Rokeach, 1993, p. 189). Nesses termos, é possível afirmar que um dos pilares centrais da Teoria Hipodérmica começa a “desmoronar” com a adoção destas ideias: os indivíduos que constituem o público consumidor dos *mass media* não são homogêneos e indiferenciáveis, pelo menos não no que tange as suas características psicológicas.

Tal processo de superação dar-se-á suportado pelas concepções de Burrhus Frederic Skinner, psicólogo estadunidense que criou a vertente behaviorista radical e a ideia de condicionamento operante. Assim, no behaviorismo radical o processo de mudança do comportamento será compreendido por um esquema que se difere do

modelo estímulo-resposta (E-R). No condicionamento operante tem-se um modelo que poderia ser definido como Ed-R-Er, onde um primeiro estímulo discriminativo (Ed) - fator presente no ambiente e que evoca determinada ação no sujeito -, aumenta a probabilidade de ocorrência de uma resposta R. A diferença essencial em relação ao paradigma E-R é que, no modelo Ed-R-Er, o condicionamento ocorre se, após a resposta R, segue-se um estímulo reforçador (Er), o qual pode ser um reforço (positivo ou negativo) que "estimule" o comportamento (aumente sua probabilidade de ocorrência), ou uma punição (positiva ou negativa) que iniba o comportamento em situações posteriores semelhantes. (Skinner, 1994).

Destas considerações, compreende-se que o conceito de condicionamento operante se difere do condicionamento respondente pelo fato de que, no primeiro, o processo é encarado como estando também sob o controle da pessoa que age, ou seja, o sujeito tem certo papel em como ocorre a mudança do comportamento. É, portanto, ativo no processo de aprendizagem (França, 1997, p. 116). Já no comportamento respondente do behaviorismo clássico ou metodológico, tal nível qualitativo de ação não acontece, e o processo mecânico de resposta a um estímulo desvela a compreensão de um sujeito completamente "moldável" pelo ambiente externo. Logo, é um sujeito intrinsecamente passivo (Skinner, 1999, p. 38).

Assim, pela primeira vez na pesquisa dos *mass media*, o elemento receptor do processo comunicativo tem reconhecido um certo nível de participação no modo como a mensagem será consumida. Porém, esta participação não deve ser entendida como ações que modificam em algum grau a mensagem em si, visto que o papel desempenhado pelo receptor será analisado sob o aspecto de quais mecanismos psicológicos este ativa quando decodifica a mensagem. A persuasão, assim, é considerada possível, se a mensagem estiver organizada de modo tal a atender, por meio de estímulos/reforços precisamente delimitados, os diferentes elementos psicológicos que caracterizam o público receptor (Wolf, 2009, p. 34-35).

Por fim, integrando a visão da Teoria da Persuasão, encontra-se a abordagem empírica de campo, a qual, partindo de leituras sociológicas dos *mass media*, buscará compreender os efeitos engendrados por esta forma de comunicação na sociedade. Neste sentido, a hipótese central advinda da abordagem sociológica da Teoria da Persuasão poderia ser retratada da seguinte forma, conforme Wolf: "[...] a eficácia da comunicação de massa está largamente associada e depende de processos de comunicação não provenientes dos mass media e que existem no interior da estrutura social em que o indivíduo vive". (2009, p. 56, grifos do autor).

Como é possível perceber na citação de Wolf, a contribuição trazida pela hipótese central da abordagem sociológica refere-se à crítica da ideia dos *mass media* constituindo uma relação comunicativa hermética com uma massa anônima de sujeitos, incomunicáveis entre si por meio de interações interpessoais. Assim, a abordagem empírica de campo também pontuará a questão da comunicação de massa como um

processo indireto de influência, por onde perpassam interações sociais pessoalmente efetivadas, sem a mediação de um meio técnico massivo. Logo, um processo onde outros fatores sociológicos se fazem presentes na mediação comunicacional. A concepção de uma “intermediação sociológica” na comunicação de massa levou a criação de dois conceitos centrais para tal abordagem: os líderes de opinião e o fluxo de comunicação a dois níveis.

Por líderes de opinião é possível compreender aqueles sujeitos que fazem parte do grupo de receptores de uma comunicação de massa, e que possuem grande interesse em um tema ou assunto vinculado à mensagem difundida. A função destes líderes de opinião é de operar como intermediários entre a produção da mensagem pelos meios de comunicação de massa e a recepção pela ampla gama de sujeitos atingidos pela mesma. Por meio de processos interpessoais de comunicação, os líderes de opinião visam produzir efeitos de influência e persuasão que, se considerados somente a partir de uma relação direta entre *mass media* e receptores em geral, não seriam tão eficazes em seus propósitos quanto se intermediadas pela sua presença. Neste caso, o processo de comunicação entre *mass media* e receptores é, portanto, em dois níveis. Ou seja, o fluxo das mensagens dos meios massivos flui para um grande número de receptores; porém, a sua influência se verificará na operação dos líderes de opinião como “interpretadores” dos significados persuasivos que se pretende transmitir. Este modelo, conhecido também como *two-step flow*, contrasta com a visão atomizada dos receptores segundo os postulados do conceito de sociedade de massa.

Como bem ressalta Wolf (2009, p. 57-58), para além das categorias de análise ligadas à esta abordagem e de seus limites hermenêuticos dos *mass media*, sua principal contribuição foi a de estabelecer uma relação entre o contexto social de consumo da mensagem massiva e os efeitos esperados através desta. Ou seja, a hipótese central de que a “[...] eficácia da comunicação de massa estuda-se em relação ao contexto de relações sociais em que os *mass media* agem [...]”. (Wolf, 2009, p. 58). Esta hipótese sociológica, em conjunto com as pesquisas ligadas a abordagem empírico-experimental, delimitariam uma superação teórica das bases conceituais da Teoria Hipodérmica.

Com base nas colocações até então pontuadas, tem-se como objetivo nos próximos subitens discutir as seguintes questões: como estão configuradas atualmente as inter-relações entre tecnologia comunicacionais, sociedade e cultura? No que tange a cultura e a sociedade contemporânea, as mesmas possuem parâmetros que a permitem identificar-se com os postulados da sociedade de massa? E, do ponto de vista comunicacional, a “Era” dos Computadores mantém como característica principal a distribuição massiva de informações, ou em seu interior são engendradas novas possibilidades comunicativas? Com base na reflexão acerca destas questões, nos será possível pontuar a seguinte questão-síntese: as Teorias de Comunicação de Massa conseguem explicar os fenômenos socioculturais e comunicacionais contemporâneos emanados da convergência tecnológica da “Era” dos Computadores, ou será necessário neste contexto um outro enfoque de análise e interpretação?

## **A emergência da "Era dos Computadores": a cibercultura e os novos processos comunicacionais mediatizados no/pelo ciberespaço**

No contexto de análises dos aspectos socioculturais da “Era” dos Computadores, na qual diversos dispositivos digitais despontam como possíveis meios de comunicação interativos, julga-se que o debate deva focar-se em torno da configuração da sociedade contemporânea, marcada por uma nítida inter-relação entre sociedade-cultura e os seus artefatos tecnológicos. Assim, para alcançar tais objetivos teóricos, faz-se necessário dissertar sobre três pontos em específico, tais sejam: a) a emergência da cibercultura; b) a primazia do hipertexto/hipermídia como elemento fundantes do ciberespaço; c) a consolidação do ciberespaço como espaço virtual de inteligência coletiva.

Todo o debate em torno das modalidades tecnológicas que caracterizam a “Era” dos Computadores, as quais serão denominadas no contexto deste trabalho de “Tecnologias Digitais de Rede” (TDRs)<sup>1</sup>, deve ser inicialmente pautado por um processo de reflexão sobre o contexto sociocultural contemporâneo. Dentre os elementos base para esta reflexão, merece destaque a “cibercultura”. Uma primeira análise possível neste contexto refere-se à conceituação proposta por Pierre Lévy, que descreve a cibercultura como sendo “[...] o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (1999, p. 17).

Para Lévy, a cibercultura possui um aporte tecnológico originado no desenvolvimento dos microprocessadores na década de 70 e a consequente criação e popularização do computador pessoal na década seguinte. (1999, p. 31). Os processos de armazenagem e o tratamento de informações por meio destas máquinas tornam-se possível graças à digitalização, fundamento técnico da virtualização das informações operada pelos computadores. Neste contexto, o grande salto qualitativo para a abertura de novas possibilidades comunicacionais se dá quando toda a capacidade de operar digitalizações/virtualizações nas informações é potencializada através da interligação dos computadores, compondo assim uma estrutura reticular capaz de fazer fluir as mensagens entre os sujeitos presentes no ciberespaço. Assim, uma das principais consequências do surgimento deste espaço virtual de fluxos informativos, conforme Lévy (1999, p. 61-66), é a criação de novas formas de comunicação social, pois a interligação entre diversos computadores possibilita uma relação entre os participantes de um ato comunicativo até então inédito em uma dinâmica “todos-todos”.

Outro entendimento sobre a cibercultura foi elaborado por André Lemos que a caracteriza como “[...] a forma sócio-cultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base micro-eletrônica que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática na década de 70”. (2003, p. 11). Segundo Lemos, a cibercultura é regida por três leis, sendo que estas “[...] podem ser úteis para as diversas análises sob os variados aspectos da sociedade contemporânea”. (2003, p. 18). A primeira lei, ou “Lei da Reconfiguração”, alerta que é preciso “[...]”

evitar a lógica da substituição ou do aniquilamento. Em várias expressões da cibercultura trata-se de reconfigurar práticas, modalidades midiáticas, espaços, sem a substituição de seus respectivos antecedentes”. (2003, p. 22). Já a segunda lei, denominada de “Lei da Liberação dos Polos de Emissão”, postula que as

[...] diversas manifestações sócio-culturais contemporâneas mostram que o que está em jogo com o excesso de informação nada mais é do que a emergência de vozes e discursos anteriormente reprimidos pela edição da informação pelos *mass media*. A liberação dos pólos de emissão está presente nas novas formas de relacionamento social, de disponibilização da informação e na opinião e movimentação social da rede (2003, p. 23).

Por fim, a terceira lei, a “Lei da Conectividade Generalizada”, começa segundo Lemos “[...] com a transformação do PC em CC, e desse em CC móvel<sup>2</sup>. As diversas redes sócio-técnicas contemporâneas mostram que é possível estar só sem estar isolado”. (2003, p. 23). Os instrumentos midiáticos da cibercultura vêm sendo desenvolvidos, adaptados e reconfigurados para potencializar novas formas de relação social, sendo que a evolução tecnológica das formas de comunicação em rede progressivamente começa a possibilitar maneiras diferenciadas para a superação de alguns constrangimentos espaço-temporais instaurados no ciberespaço. Neste contexto, a nova condição tecno-cultural que se instala na sociedade contemporânea possibilita aos sujeitos meios para comunicarem-se e criarem de forma coparticipada representações culturais diversas, as quais expressem a diversidade humana na interpretação da realidade e das relações dos homens com o mundo.

O conceito de cibercultura, como meio para a compreensão das relações entre sociedade, cultura e tecnologias, traz em seu bojo a necessidade de reflexões acerca do espaço criado pelo fluxo contínuo de informações e comunicações que se estabelecem através do uso das TDRs. Este espaço etéreo, virtual, artificial, surgiu com os avanços tecnológicos que permitiram, principalmente: a) o armazenamento e processamento de informações em larga escala, tomando como base os processos de digitalização e consequente virtualização que a máquina denominada computador pode realizar; b) e, na sequência evolutiva destes fatos, a interligação dos computadores em rede, para que seja possível o estabelecimento da troca de informações entre uma máquina e outra. Todo este processo tecnológico acabou por fazer emergir um universo virtual que se alastra paralelamente ao universo físico, e que tem sua matriz na interconexão mundial de computadores em rede: o ciberespaço.

Como bem ressalta Santaella, apesar de não haver um consenso entre os pesquisadores sobre o sentido a ser dado ao ciberespaço, uma caracterização mais ampla está subjacente a diversos entendimentos desenvolvidos sobre este conceito. Ciberespaço refere-se assim “[...] a um sistema de comunicação eletrônica global que reúne os humanos e computadores em uma relação simbiótica, que cresce exponencialmente graças à comunicação interativa”. (2004, p. 45). Desta caracterização

mais geral, Santaella extrai uma definição mais precisa do conceito, integrando e ressaltando algumas características que lhe parece definir a essência do ciberespaço:

[...] todo e qualquer espaço informacional multidimensional que, dependente da interação do usuário, permite a este o acesso, a manipulação, a transformação e o intercâmbio de seus fluxos codificados de informação. Assim sendo, o ciberespaço é o espaço que se abre quando o usuário conecta-se com a rede (2004, p. 45).

Percebe-se por intermédio desta definição que o ciberespaço representa o *lócus* sociotécnico para o estabelecimento de processos comunicacionais e de trocas de informações entre os sujeitos em um contexto cibercultural. Assim, todas as ações comunicativas no ciberespaço operam em um "mundo virtual" sustentado por redes de computadores que trabalham com informações digitalizadas, e que possuem a capacidade de interconectar homens e máquinas em relações multidirecionais.

Uma alternativa para a compreensão da dinâmica comunicacional do ciberespaço é explorar o conceito de hipertexto, entendido como “[...] a apresentação de informações através de uma rede de nós interconectados por links que pode ser navegada livremente pelo leitor de um modo não-linear”. (Ramal, 2002, p. 87). Ao “navegar” na estrutura de um hipertexto torna-se possível verificar que os links efetuam ligações através de alguma expressão, frases ou palavras que remetem o leitor a outros fragmentos de informações que possuem determinadas relações com este link. Compõem-se, assim, uma malha informacional que pode ser acessada de diversas formas e em diversas direções, dependendo para isso da própria intencionalidade do leitor, dos seus propósitos.

Pode-se dizer que atualmente a rede mundial de computadores apropria-se do hipertexto como tecnologia que permite potencializar a dimensão reticular e não-linear dos processos de conexão de pessoas, informações, instituições, etc. Ainda, é importante frisar que as diversas informações presentes na malha hipertextual cada vez mais integram formatos midiáticos híbridos, ou seja, não só textos, mas também sons, imagens, vídeos, animações. Assim, o conceito que sintetiza a ideia de um hipertexto multimídia, e que se torna a "linguagem" do ciberespaço, denomina-se "hipermídia". Diferentes autores conceituam esta nova forma de linguagem subjacente ao ciberespaço e, de acordo com Machado, a hipermídia pode ser caracterizada da seguinte forma:

Do hipertexto passa-se hoje a hipermídia, que é uma forma ‘tridimensional’ combinatória, permutacional e interativa de multimídia, onde textos, sons e imagens (estáticas ou em movimento) estão ligados entre si por elos probabilísticos e móveis, que podem ser configurados pelos receptores de diferentes maneiras, de modo a compor obras instáveis em quantidades infinitas (apud Silva, 2002, p. 149).

Para Santaella (2004, p. 52), um dos principais "traços" caracterizador da hipermídia encontra-se no conceito de interatividade, enquanto característica inerente e inseparável dos ambientes hipermídiais existentes no ciberespaço. Para esta autora, a Internet é a única mídia completamente interativa. Isto se deve ao fato de que na

hipermídia o leitor não pode fazer um uso passivo ou reativo de suas estruturas, sendo esta característica advinda da seguinte ideia:

Ao final de cada página ou tela, é preciso escolher para onde seguir. É o usuário que determina qual informação deve ser vista, em que seqüência ela deve ser vista e por quanto tempo. [...] Isso significa que a interatividade em um sistema informacional dá ao receptor alguma influência sobre o acesso à informação e um grau de controle sobre os resultados a serem obtidos [...] (Santaella, 2004, p. 52).

Aprofundando mais a concepção de interatividade em ambientes informatizados, Silva (2002, p. 81-99) realiza uma análise histórica do surgimento deste conceito, bem como apresenta uma série de incompreensões feitas ao seu respeito, fato que levou a sua banalização. Visando criar um referencial teórico com o objetivo de caracterizar os principais fundamentos da interatividade, este autor propõe que

[...] um produto, uma comunicação, um equipamento, uma obra de arte, são de fato interativos quando estão imbuídos de uma concepção que contemple complexidade, multiplicidade, não-linearidade, bidirecionalidade, potencialidade, permutabilidade (combinatória), imprevisibilidade, etc., permitindo ao usuário-interlocutor-fruidor a liberdade de participação, de intervenção, de criação (Silva, p. 100).

Para sistematizar as singularidades e especificidades desta conceitualização inicial de interatividade, Silva (2002, p. 100-101) propõe o estabelecimento de três binômios – participação-intervenção, bidirecionalidade-hibridação e potencialidade-permutabilidade–, os quais se imbricam para fornecer uma visão completa sobre as perspectivas teórico-práticas que este conceito origina.

Resumidamente, uma explicação destes binômios afere que a participação-intervenção diz respeito às mudanças efetuadas no paradigma comunicacional no que se refere ao status, função e papel atribuído aos componentes de um processo de comunicação. Nesta nova perspectiva de interatividade, o leitor não é mais um simples receptor de informações e sentidos, mas possui a capacidade de participar e de intervir no modo como o processo comunicativo está sendo conduzido. Já o escritor não emite tão somente uma mensagem fechada, não-flexível e sem possibilidades de intervenção por parte do leitor, mas propõe um conjunto de possíveis caminhos, vias de acesso e sinalizações por onde o leitor poderá construir seus sentidos. Assim, nos processos interativos de comunicação a própria mensagem muda de natureza, tornando-se instável, aberta a mudança, a partir da participação-intervenção do leitor na sua composição/modificação (Silva, 2002, p. 101-112).

No que se refere à bidirecionalidade-hibridação, a análise parte do modo como a comunicação é arquitetada dentro do meio de comunicação interativo, verificando os dois polos da comunicação, a saber: emissor e receptor. Nestes termos, a bidirecionalidade-hibridação pode ser entendida da seguinte maneira: só existe comunicação interativa “[...] a partir do momento em que não há mais nem emissor nem receptor e, a partir do momento que todo emissor é potencialmente um receptor e todo

receptor é potencialmente um emissor”. (Silva, 1998, p. 3). Por fim, o binômio potencialidade-permutabilidade está intrinsecamente ligado às características que as tecnologias de base informática possuem por utilizarem a hipermídia como forma de linguagem. A capacidade de acessar as informações de uma rede de nós e links hipermídiais de forma aleatória, dinâmica e não-linear, a partir da ação/intenção do sujeito-autor que navega pelo oceano de informações no ciberespaço, acaba por permitir aos utilizadores destas tecnologias atitudes permutatórias (compartilhar, tornar comum e combinar significados/sentidos via estrutura hipermídiais) e potenciais (produzir narrativas possíveis durante a escrita/leitura da malha hipermídiais).

Com base na característica interativa que o ciberespaço possui, um processo de verificação das possibilidades abertas com as ressignificações dos papéis atribuídos tradicionalmente aos emissores/escritores e receptores/leitores pode conduzir a novos meios de compreensão de como as comunicações e informações que estão presente neste espaço virtual são criadas, acessadas, modificadas e configuradas. Neste sentido, o ciberespaço torna possível colocar em sinergia a capacidade criativa e cognitiva de milhares de sujeitos-autores que povoam este mundo virtual, os quais estabelecem a partir de suas vontades e objetivos em comum um contexto propício para a gênese de uma Inteligência Coletiva. A Inteligência Coletiva torna-se, assim, um projeto de interconexão mundial das capacidades intelectuais dos habitantes do mundo virtual, enquanto perspectiva histórica subjacente às relações entre sociedade, cultura e tecnologia. A verificação da ideia principal do conceito de Inteligência Coletiva passa pelo entendimento do que Lévy chamou de “espaços antropológicos”, ou seja, um “[...] sistema de proximidades (espaços) próprios do mundo humano (antropológico) e, portanto, dependente de técnicas, de significações, de linguagem, de cultura, das convenções, das representações e das emoções humanas” (2003, p. 22).

Para este autor, experienciamos na cibercultura a emergência do ciberespaço enquanto um "Espaço Antropológico do Saber", possibilitado na sociedade contemporânea devido a três aspectos: a) a velocidade com que os conhecimentos são criados e renovados; b) a capacidade dos sujeitos de se inscreverem como autores deste processo de criação de saberes; c) e as características das ferramentas de comunicação e informações modernas que permite a interconexão das pessoas para compartilharem projetos e interesses afins. Com base nisso, Lévy conceitua inteligência coletiva como “[...] uma inteligência distribuída por toda a parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências”. (2003, p. 28, grifo do autor). A inteligência coletiva parte do princípio de que todo o conhecimento existente está contido na própria humanidade, pulsa em cada ser humano que possui um conjunto determinado de saberes, experiências e aprendizados.

Na compreensão de Lévy (1999, p. 131), a inteligência coletiva sintetiza aquele que seria o melhor uso passível de ser realizado com o ciberespaço: interligar as experiências, imaginações e conhecimentos de todos aqueles que estão conectados a este mundo virtual de fluxos de informações e comunicações. Assim, e com base em

processos de autoria colaborativa e de compartilhamento de saberes, por meio da apropriação crítica e criativa das TDRs, seriam criadas as condições pelas quais a humanidade encontraria um *lócus* comunicacional para a construção de relações culturais em uma sociedade imbricada de forma intrínseca com a cibercultura e os processos sociotécnicos mediatizados no ciberespaço.

### **Insuficiências das Teorias da Comunicação de Massa para a compreensão dos aspectos socioculturais e comunicacionais da “Era dos Computadores”**

Com base nas considerações anteriores, desejamos avançar na reflexão acerca das insuficiências das Teorias da Comunicação de Massa para a compreensão dos aspectos comunicacionais da “Era” dos Computadores. Baseada nas possibilidades interativas do ciberespaço e da sua linguagem hipermedial, as TDRs se apropriam do suporte físico das redes de computadores no sentido de permitirem formas de interação social mediada até então inéditas na história. Portanto, são fenômenos socioculturais derivados do advento da “Era dos Computadores”, os quais nascem das diversas possibilidades de construção de processos comunicativos qualitativamente diferentes dos que eram permitidos pelos *mass media*.

Sendo assim, julgamos ser possível focar a análise para as questões de como e porque as Teorias de Comunicação de Massa em geral não conseguem dar conta deste ponto em específico, tal seja: os processos de comunicação interativa ligados a “Era dos Computadores”. Nossa hipótese inicial reside no “peso da herança” advinda das primeiras construções teóricas sobre o processo comunicativo, engendradas pela Teoria Hipodérmica e a Teoria da Persuasão. Por mais que os conceitos de tais teorias já foram superados em seu uso potencial para a compreensão dos fenômenos comunicativos de massa, é possível afirmar que, embasada nas reflexões das hipóteses Hipodérmica e da Persuasão, operou-se na pesquisa da comunicação de massa a constituição de uma teoria especificamente voltada em seus objetivos para a análise sistêmica dos elementos que compõem a comunicação via *mass media*.

Tal teorização influencia ainda hoje as compreensões sobre os fenômenos comunicacionais na sociedade contemporânea. Conhecida como “Teoria da Informação”, possui nos matemáticos e engenheiros elétricos Claude Shannon e Warren Weaver seus principais autores. Resumidamente, tal teoria assenta-se em uma compreensão do conceito de comunicação enquanto “transmissão de mensagens”, buscando analisar qual a forma mais eficiente de enviar um conjunto de informações de um ponto de emissão para outros de recepção (Wolf, 2009, p. 112-113).

A partir destas ideias de base, Shannon e Weaver construíram uma série de conceitos que visam esquematizar de forma sistêmica os diversos componentes que participam de um processo de comunicação, entendido enquanto transmissão de mensagens (informações). Tem-se, assim, as acepções de fonte de informação, enquanto emissor que produz uma mensagem codificada em um sinal através de um aparelho transmissor; a de destinatário, que por meio de um aparelho receptor capta o sinal

emitido e o converte em mensagem; e o de canal, meio pelo qual o sinal trafega e onde pode ser perturbado por um ruído que o deturpa, comprometendo a transmissão e recepção da mensagem. Tal esquema, como bem pontua Wolf, foi utilizado por diversos estudos da comunicação, grande parte por causa da sua funcionalidade, maleabilidade e aplicabilidade a fenômenos comunicativos muito heterogêneos (2009, p. 114).

Ainda, é possível afirmar que esta teoria perdurou e firmou-se como paradigma de análise do processo comunicativo para Teorias de Comunicação de Massa distintas entre si, seja pelo fato de aplicar-se bem a uma determinada construção teórica, seja porque a compreensão do processo comunicativo em si não se constituía como questão relevante de pesquisa no contexto das reflexões sobre os *mass media*. (Wolf, 2009, p. 120-121). Assim, a Teoria da Informação foi “apropriada ativamente” pelas pesquisas de tipo “administrativas”, tais como àquelas que sucederam e deram continuidade aos estudos das hipóteses Hipodérmica e da Persuasão. Isso se deveu ao fato de que a Teoria da Informação provê uma explicação que se adapta bem a compreensão linear e mecânica do processo comunicativo, originalmente embasada em uma teoria da ação de caráter behaviorista. Por outro lado, nas reflexões filosóficas e sociológicas da Teoria Crítica<sup>3</sup>, por exemplo, em função da análise do processo comunicativo em si não ser considerado aspecto nuclear se comparado a premência de estudos da comunicação de massa em um âmbito mais amplo de relações com as estruturas da sociedade capitalista, tal construção teórica foi sendo “apropriada passivamente” como possível lógica de compreensão dos processos comunicativos. (Wolf, 2009, p. 99).

O conjunto destes fatores fizeram com que a Teoria da Informação conquistasse elevada abrangência dentro das pesquisas da comunicação de massa, enquanto modelo representativo dos processos engendrados em tal forma de comunicação. Porém, como bem ressalta Wolf (2009, p. 118), diversos autores destacaram as insuficiências das sistematizações de tal teoria para uma compreensão global do processo de comunicação humana. Principalmente a partir dos estudos sobre Semiótica de Umberto Eco e Paolo Fabbri, os quais desenvolveram os modelos de Teoria de Comunicação de Massa Semiótico-informacional e Semiótico-textual, problemas como o da significação que as mensagens possuem e como as mesmas são apropriadas pelos receptores começaram a (re)habitar o contexto das pesquisas do processo comunicativo de massa.

Com o surgimento do ciberespaço e das formas de comunicação interativas engendradas pela linguagem hipermídia, autores como Trivinho (1996, p. 75) julgam ser possível afirmar que tal modelo de processo comunicativo engendrado pela Teoria da Informação e, em um âmbito mais geral, *todas* as compreensões do processo comunicativo que perpassam aos estudos das Teorias da Comunicação de Massa, encontram-se defasadas e são completamente insuficientes para apreender os fenômenos comunicativos característicos da cibercultura. Tal fato se deve tendo em vista que, no contexto comunicacional do ciberespaço, todas as categorias que distinguem os elementos do processo comunicativo no âmbito das Teorias de Comunicação de Massa, tais como emissor, receptor, destinatário, canal, ruído, fonte, codificação, contexto, etc.,

“[...] perdem o seu caráter distinto, ora porque se imbricam, se sobrepõem ou se mesclam uma às outras, ora porque se ofuscam mutuamente, se auto-anulam e se desfiguram [...]” (Trivinho, 1996, p. 75).

Partindo desta ideia, Trivinho irá levantar três processos/características centrais que definem esta “crise” dos modelos teóricos de massa quando aplicados ao ambiente do ciberespaço. Inicialmente tem-se a questão da hibridação entre emissor e receptor, ou fonte e destinatário, quando inseridos em um processo comunicativo interativo. Tal observação pode ser embasada nas análises de Silva (2002), onde a hibridação figura em conjunto com a bidirecionalidade como uma dos binômios que definem o conceito de interatividade. Assim, hibridação refere-se, essencialmente, ao processo de síntese dos papéis de emissor e receptor no processo comunicativo, ou seja, caracterizada como uma mudança de centro constante entre quem produz e quem recebe a mensagem. Para Trivinho (1996, p. 75), tal aspecto pode ser levado em consideração nas reflexões sobre as formas comunicativas surgidas no ciberespaço, visto que se comparada, por exemplo, com as comunicações de massa, a comunicação interativa apresenta uma diferença qualitativa quanto às possibilidades de alternância entre os papéis de quem tem a posse da fala/escrita e de quem deve escutar/ler. Porém, tanto a comunicação de nível interpessoal, quanto às comunicações de massa (mesmo que de maneira precária), podem ser capazes de engendrar processos de hibridação entre emissores e receptores e, assim, este ponto não possuiria uma diferença substancial capaz de colocar em voga todo o arcabouço teórico da comunicação de massa.

O segundo ponto levantado por Trivinho pode ser derivado do que Lemos (2003) caracteriza como sendo a 2ª Lei da Cibercultura, ou seja, a lei da liberação dos polos de emissão. Assim, tem-se no contexto sociocultural contemporâneo “[...] uma frenética e irrefreável multiplicação das fontes e canais e uma excessiva produção de signos-mensagens e produtos em circulação na info-rede” (Trivinho, 1996, p. 76). O autor pontua ainda que tal característica da comunicação interativa possui implicações para a desestabilização das Teorias da Comunicação de forma mais acentuada que a questão da hibridação emissor-receptor. Torna-se possível afirmar que a emergência dos sujeitos na sociedade contemporânea como protagonistas e potenciais emissores de significados e sentidos sobre os produtos culturais, utilizando-se para isso das TDRs, verifica-se como um dos fatores diferenciadores das formas de comunicação interativa em comparação com as comunicações de massa. Esta diferenciação acentua-se qualitativamente, ainda, se for levado em consideração que na comunicação de massa também se tem uma grande circulação de mensagens por meio de diversos canais, porém, quando se opera a comunicação interativa, a proliferação das mensagens se dá em união com a multiplicidade de polos emissores, ou seja, não se baseia na característica unidirecional e centralizadora advinda dos *mass media*.

Nestes termos, justamente a capacidade de intervir e participar ativamente no processo comunicativo caracteriza para Trivinho (1996, p. 76-77) o aspecto central de desestabilização dos fundamentos epistemológicos das Teorias de Comunicação de

Massa. Aqui, seria possível demarcar de forma específica a “implosão” das construções teóricas sobre a comunicação de massa. Partindo do conceito de “usuários teleinteragentes”, surgidos do contexto de destruição mútua das figuras do emissor e receptor na experiência do ciberespaço, o autor traça a característica essencial subjacente às formas de comunicação interativa operadas por este “novo sujeito comunicacional”, tal seja: a participação-intervenção. Este ponto teórico, ressaltado também nas discussões de Silva (2002) sobre os binômios da interatividade, apresenta-se caracterizado no contexto dos processos comunicativos ciberespaciais de tal forma e em tais níveis potenciais interativo-dialógicos que jamais poderiam ser experimentados na comunicação de massa. Tais considerações podem ser corroboradas nas análises efetivadas por Trivinho:

À diferença do simples ato de ligar a TV ou rádio e sintonizar a emissora para receber seus conteúdos, o usuário do *cyberspace*, após acessar o endereço eletrônico desejado, precisa absorver-se num processo contínuo de intervenção na virtualidade da info-rede e na hipertextualidade dos *cyberspatial products* para reativar em e extrair de ambas aquilo que elas podem oferecer. Ele está, portanto, sujeito a uma espécie de lei da busca compulsória. Os conteúdos dos infoprodutos (equivalente à mensagem, na epistemologia comunicacional) não vêm até ele; é ele que, sedentário-nômade, através do veículo, a todo momento, vai. Nem mesmo com a prática do *zapping*, o contexto de recepção dos media eletrônicos convencionais permite uma experiência dessa natureza (1996, p. 76, grifos do autor).

Assim, no seio das comunicações interativas no ciberespaço, o usuário teleinteragente se caracteriza essencialmente pelas possibilidades de participação e intervenção passíveis de serem operadas sobre o objeto-alvo da comunicação, ou seja, uma malha hipermídia potencial que o convida e, de certa forma, exige o seu protagonismo e a sua ação como pré-suposto para que o processo comunicativo se efetive. Tal condição de usuário teleinteragente, além de reescalonar os conceitos de emissor e receptor para um novo patamar, permite produzir inferências sobre outros elementos caracterizadores do processo comunicativo, e que eram destacados de maneira estanque e mecânica pelo modelo da Teoria da Informação. Neste contexto, Trivinho aponta, por exemplo, a metamorfose do conceito de mensagem, que de produto simbólico-cultural específico e imutável passa a ser considerado no âmbito do ciberespaço como “[...] a experiência concreta que se elabora no processo de interatividade personalizada com o infoendereço acessado”. (1996, p. 77). Ou seja, a mensagem não é necessariamente um infoproduto estagnado no tempo, caracterizado pelos diversos nós que formam uma malha hipermídia; ela é, antes de qualquer coisa, o próprio processo de construção constante do infoproduto na medida em que o usuário teleinteragente participa ativamente nas ações que o configuram.

Essencialmente, a modificação qualitativa destes três elementos centrais do processo comunicativo, tais sejam, emissor (fonte), receptor (destinatário) e mensagem (produto), por meio dos processos originais de comunicação que se desenvolvem no ciberespaço, colocaria para Trivinho (1996) um conjunto de “empecilhos

epistemológicos” insuperáveis quando analisados pelos conceitos e categorias das Teorias de Comunicação de Massa. Assim, é possível por meio das análises produzidas até então efetivar um processo de síntese que caracteriza os diferentes aspectos socioculturais e técnico-comunicacionais emanados, por um lado, de uma “Era da Comunicação de Massa” e, de outro, de uma “Era dos Computadores”. Contudo, é importante ressaltar que tal comparação entre “Eras” de forma alguma visa representar um processo dicotômico, em que a comunicação de massa e seus aspectos constituintes são totalmente substituídos pela comunicação interativa mediada pelos computadores ligados em rede. De fato, ambos os processos coexistem de forma contraditória na sociedade contemporânea. O que podemos destacar é que as dimensões sociocultural e técnico-comunicacional da “Era dos Computadores” coagulam-se enquanto *zeitgeist* que perpassa diversas sociedades onde os processos comunicativos de cunho interativo acabam por engendrar novas formas de sociabilidade, de ser/estar no mundo (real e virtual).

**Quadro 1** - Diferentes aspectos socioculturais e técnico-comunicacionais caracterizadores da “Era da Comunicação de Massa” e da “Era dos Computadores”.

	“Era da Comunicação de Massa”	“Era dos Computadores”
<b>Aspectos socioculturais</b>		
a) Paradigma de sociedade	Sociedade de Massa	Sociedade em Rede
b) Paradigma cultural	Cultura de Massa	Cibercultura
c) Figura representacional dos elementos constituintes da sociedade (sujeitos, instituições, etc.)	Pontos atomizados e incomunicáveis	Redes
d) Modelos teóricos da comunicação	Teoria Hipodérmica / Teoria da Persuasão / Teoria da Informação	Teoria Dialógica dos Meios de Comunicação Interativos
e) Sentido teleológico	Elucidar leis para prever o comportamento dos receptores	Inteligência Coletiva
<b>Aspectos técnico-comunicacionais</b>		
a) Dinâmica comunicacional	Massiva / Unidirecional / Linear	Interativa / Multidirecional / Hipermidial
b) Elementos centrais do processo	Emissor / Receptor / Mensagem	Usuários Teleinteragentes / Hipermidia permanentemente (re)construída
c) Processos engendrados	Transmissão / Extensão	Comunicação dialógico-interativa

Com base nesta síntese provisória acerca das diferenças entre ambas as “Eras”, julgamos ser possível destacar algumas considerações finais que apontem possíveis caminhos a serem percorridos para a superação das Teorias da Comunicação de Massa,

tendo em vista a criação de um *framework* teórico capaz de prover uma interpretação coerente das novas formas de comunicação surgidas na cibercultura.

### **Conclusões**

Nosso objetivo nuclear com o presente trabalho foi o de apresentar, por meio de um breve recobrar histórico do surgimento e desenvolvimento das diferentes formas de efetivação da comunicação humana, as insuficiências das Teorias de Comunicação de Massa para a compreensão dos processos interativos engendrados no seio do contexto sociotécnico cibercultural. Nesse sentido, julgamos ser possível afirmar com Trivinhos que a experiência comunicacional interativa coloca empecilhos epistemológicos claramente delimitados para tais Teorias dos *Mass Media*, sendo as mesmas inócuas para uma compreensão acurada destes processos situados no ciberespaço.

Assim, e partindo da hipótese da insuficiência das Teorias de Comunicação de Massa para as análises dos fenômenos comunicacionais emanados da “Era dos Computadores”, julgamos ser necessário um processo reflexivo de retomada dos significados inerentes ao conceito de comunicação, como ponto de partida para novas considerações teóricas nesta área. Aprofundando os estudos acerca destes significados potenciais, tornar-se-ia possível distinguir em que medida este conceito pode ser teoricamente tratado para dar conta das dinâmicas dos processos socioculturais de colaboração, compartilhamento e participação que emergem na cibercultura. De antemão, vislumbramos uma aproximação potencial dos universos significativos envolvidos na definição dos conceitos de “comunicação”, “diálogo” e “interatividade”, tendo em vista a composição de uma “paisagem teórica renovada” para a compreensão dos processos comunicacionais emergentes na “Era dos Computadores”.

Neste sentido, e em trabalhos posteriores a serem publicados, pontuamos o objetivo de desenvolver algumas considerações introdutórias acerca da possibilidade de uma “Teoria Dialógica dos Meios de Comunicação Interativos”, a qual ilumine a compreensão daqueles processos semióticos mediados pelas TDRs. A emergência de tais análises possuirá como base as considerações levantadas por Lima (2004, p. 49), o qual destaca a potencialidade teórica de apropriação do conceito de “diálogo” proposto por Paulo Freire (Freire, 1977, 2011) para a compreensão crítica dos meios de comunicação interativos da “Era dos Computadores”. Em síntese, nossa futura hipótese de investigação partirá do pressuposto de que, por intermédio do entendimento freireano acerca da comunicação de cunho dialógico, torna-se possível tecer considerações teóricas que interpretem e embasem praticamente os processos comunicacionais interativos que pulsam na cibercultura.

### **Referências bibliográficas**

DeFleur, M; Ball-Rokeach, S. (1993). Teorias da comunicação de massa. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1993.

- França, A. A análise comportamental aplicada à educação: um caso de deturpação acerca do pensamento de B. F. Skinner. En *Psicologia de educação*. São Paulo, n. 5, p. 115-124, 1997.
- Freire, P. (1977). *Extensão ou comunicação?* São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (2011). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Jenkins, H. (2008). *Cultura da Convergência*. São Paulo: Aleph.
- Lemos, A. Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época. En Lemos, A; Cunha, P. (Orgs.). (2003). *Olhares sobre a cibercultura*. Porto Alegre: Sulina.
- Lévy, P. (2003). A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola.
- Lévy, P. (1993). *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- Lima, V. (2004). *A de. Mídia: teoria e política*. São Paulo: Editora Perseu Abramo.
- Mattelart, A; Mattelart, M. (1999). *História das teorias da comunicação*. São Paulo: Loyola.
- Mithen, S. (2002). *A pré-história da mente: uma busca das origens da arte, da religião e da ciência*. São Paulo: Editora UNESP.
- Ramal, A. (2002). *Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem*. Porto Alegre: ARTMED.
- Santaella, L. (2001). *Comunicação & pesquisa: projetos para mestrado e doutorado*. São Paulo: Hacker Editores.
- Santaella, L. (2004). *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus.
- Silva, M. O que é interatividade. Boletim Técnico do Senac, São Paulo, v. 24, n. 2, maio/ago. 1998. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/242/boltec242d.htm>>. Acesso em: 21 jan. 2009.
- Silva, M. (2002). *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet.
- Skinner, B. (1994). *Ciência e comportamento humano*. São Paulo: Martins Fontes.
- Skinner, B. (1999). *Sobre o behaviorismo*. São Paulo: Cultrix.
- Straubhaar, J; Larose, R; Duarte, L. (Revs.). (2004). *Comunicação, mídia e tecnologia*. São Paulo: Thomson Learning.

- Thompson, J. (1998). *A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia*. Petrópolis: Vozes.
- Trivinho, E. Epistemologia em ruínas: a implosão da teoria da comunicação na experiência do cyberspace. *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, v. 1, n. 5, p. 73-81, nov. 1996. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/2950/2234>>. Acesso em: 18 set. 2014.
- Vygotski, L. (1998). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.
- Watson, J. Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, n. 20, p. 158-77, 1913. Disponível em: <http://psychclassics.yorku.ca/Watson/views.htm>>. Acesso em: 18 ago. 2014.
- Wood, J. (2009). *Mosaicos da comunicação: uma introdução aos estudos da comunicação*. São Paulo: Ática, 2009.
- Wolf, M. (2009). *Teorias da comunicação*. Lisboa: Presença.

### Notas

1 Compreendemos que as Tecnologias Digitais de Rede (TDRs) configuram-se enquanto ambientes hipermidiais de comunicação interativa, multidirecional e reticular que surgem com o advento do ciberespaço, os quais permitem o estabelecimento de processos de autoria colaborativa e protagonismo de cada nó pertencente a uma determinada rede, engendrando, portanto, a inteligência coletiva que sintetiza a ideia de um movimento social de apropriação crítica e criativa destas tecnologias na cibercultura.

2 As siglas presentes nesta citação significam, respectivamente: *Personal Computer*, Computador Conectado, Computador Conectado Móvel.

3 A Teoria Crítica, representada principalmente nas figuras dos filósofos Theodor Adorno, Max Horkheimer e Herbert Marcuse, buscou dentre outros objetivos compreender como a lógica de produção da sociedade capitalista operava, em conjunto com os *mass media*, uma transformação nos objetos culturais a fim de torná-los meros produtos ideológicos, voltados à reprodução das condições históricas infraestruturais sob as quais se assenta tal sociedade. Ver mais sobre a Teoria Crítica no contexto dos debates sobre a Comunicação de Massa em: Wolf (2009, p. 82-100).