

**UNIVERSIDADE DE SOROCABA**  
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU MESTRADO EM  
COMUNICAÇÃO E CULTURA

Giovani de Arruda Campos

**TEORIAS DA COMUNICAÇÃO E INTERATIVIDADE:**  
Conceitos, Modelos e Tecnologias na Cultura da Informação

Sorocaba/SP  
2011

Giovani de Arruda Campos

TEORIAS DA COMUNICAÇÃO E INTERATIVIDADE:  
Conceitos, Modelos e Tecnologias na Cultura da Informação



Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Comunicação e Cultura da Universidade de Sorocaba, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre.

Prof. Orientador: Dr. Osvando José de Moraes

Sorocaba/SP  
2011

	T
Classe	303.4833
	C212t
	2011
Acervo:	88547

#### Ficha Catalográfica

C212t Campos, Giovani de Arruda  
Teorias da comunicação e interatividade: conceitos, modelos e tecnologias na cultura da informação / Giovani de Arruda Campos. -- Sorocaba, SP, 2011.  
108 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Osvando José de Morais.  
Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura) - Universidade de Sorocaba, Sorocaba, SP, 2011.  
Inclui bibliografia.

1. Teoria da comunicação. 2. Comunicação – Inovações tecnológicas. 3. Interação homem-máquina. I. Morais, Osvando José, orient. II. Universidade de Sorocaba. III. Título.

Giovani de Arruda Campos

TEORIAS DA COMUNICAÇÃO E INTERATIVIDADE:  
Conceitos, Modelos e Tecnologias na Cultura da Informação

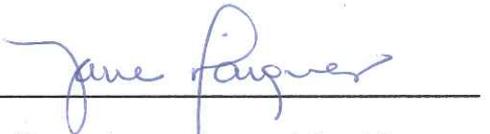
Dissertação aprovada como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-  
Graduação em Comunicação e Cultura da  
Universidade de Sorocaba.

Aprovado em:

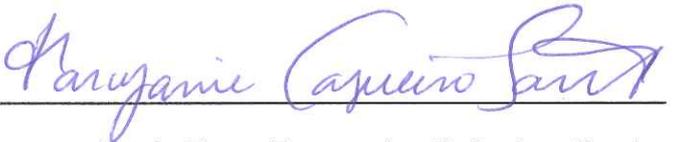
BANCA EXAMINADORA:

Ass.: 

~~Pres.: Prof. Dr. Osvando José de Moraes,~~  
Universidade de Sorocaba (UNISO).

Ass.: 

1º Exam.: Prof. Dra. Jane Aparecida Marques,  
Universidade de São Paulo (USP).

Ass.: 

2º Exam.: Prof. Dra. Tarcyanie Cajueiro Santos,  
Universidade de Sorocaba (UNISO).

Dedico esse trabalho a minha família, a meu orientador e todos aqueles que de alguma forma contribuíram para seu desenvolvimento.

## AGRADECIMENTOS

O universo acadêmico, reserva a seus preteridos, descobertas e conhecimentos de todas as sortes. No entanto, essa dimensão científica, cobra dedicação e tempo dos pesquisadores que acabam, na maioria das vezes, por se ausentar a atividades familiares, sociais e até profissionais, em busca do isolamento necessário para o trabalho intelectual.

Desse modo, gostaria de agradecer primeiramente aos meus colegas de trabalho e amigos, por apoiar minha decisão e por entender minha ausência nos encontros e convivências.

Gostaria de agradecer também, os esforços dos professores - Dr. Paulo B. C. Schettino, Dr. Maurício Reinaldo Gonçalves, Dra. Maria Cristina Gobbi que dividiram seus conhecimentos e saberes durante as disciplinas ministradas no programa de mestrado da Universidade de Sorocaba.

E por fim, especiais agradecimentos, ao meu orientador, o Prof. Dr. Osvando José de Moraes, meus pais, o Sr. José Assil de Arruda Campos e a Sra. Maria Amália Ribeiro Campos, e meu irmão o Sr. Juliano de Arruda Campos, pelo carinho, dedicação e apoio em todas as decisões que tomei antes, durante e até o final dessa dissertação.

## RESUMO

O po

oarr

prim

fer

ec

da

U

L

*De repente, parece que todos falam de televisão interativa, cabo interativo, telefones interativos, serviços interativos de computador, jogos interativos, comerciais interativos, compact disc interativos, e até latas de cerveja interativas (com chips de computador que falam com você quando se abre a tampa). Entretanto, não é tão fácil definir exatamente o que significa "interatividade"*

*Straubhaar & Larose*

## RESUMO

O paradigma da interatividade está entre os principais motivos de pesquisas no campo da comunicação. Esse trabalho tem como principal objetivo conhecer os principais estudos, modelos e esquemas que buscam dar entendimento ao fenômeno da interatividade, à luz dos conceitos fundamentais do campo da comunicação social. Tendo como ponto de partida, os estudos epistemológicos da comunicação humana, a pesquisa inicia fazendo luz a gênese da comunicação, apresentado seus processos mais primordiais. Em seguida buscou-se apresentar as características dos estudos do campo, ou seja, sua interdisciplinaridade, sobretudo, seus principais marcos teóricos. Após contextualização e delimitação do campo, o esforço declinou-se a revelar a etimologia das palavras interação e interatividade, as principais teorias, modelos e estudos sobre a questão da interatividade, trazendo a tona opiniões de pesquisadores de diversas escolas diferentes. Deu-se ênfase também para entender como o anúncio de tecnologias interativas, vêm promovendo grande impacto na economia e na cultura, que acabou revelando as características de uma sociedade cada vez mais interessada em participar dos processos de construção e transmissão de bens culturais.

**Palavras-chave:** Interação, Interatividade, Teorias da Comunicação, Economia, Cultura.

## **ABSTRACT**

The paradigm of interactivity is one of the main themes in communication studies. This work aims to know the main studies, models and schemes that try to understand the phenomenon of interactivity in the light of the fundamental concepts of the field of social communications. Taking as a starting point the epistemological studies of human communication, this research emphasizes the genesis of communication, presenting its most basic processes. Later we present the main characteristics of the field studies, such as, interdisciplinarity, especially the main theoretical frameworks. After contextualizing and delimitating the field, we study the etymology of the words "interaction" and "interactivity", the main theories, models and studies on the issue of interactivity, bringing out at the same time the opinions of researchers from different schools. Also we aim to understand how the creation of interactive technologies has been promoting a major impact on the economy and culture, which indicates the characteristics of a society increasingly interested in participating in the processes of construction and transmission of cultural products.

**Keywords:** Interaction, Interactivity, Communication Theories, Economy, Culture.

## RESUMEN

El paradigma de la interactividad es uno de los temas principales para la investigación en comunicación. Este trabajo tiene como objetivo principal conocer los principales estudios, modelos y esquemas que tratan de comprender el fenómeno de la interactividad a la luz de los conceptos fundamentales de la esfera de la comunicación social. Tomando como punto de partida, el estudio epistemológico de la comunicación humana, nuestra pesquisa comienza a hacer la luz sobre la génesis de la comunicación, presentando sus procesos más básicos. A continuación, tratamos de presentar las características de los estudios de campo, es decir, su interdisciplinariedad, en especial sus principales marcos teóricos. Después de contextualizar y delimitar el campo, revelamos la etimología de las palabras "interacción" y "interactividad", las principales teorías de los modelos, y los estudios sobre el tema de la interactividad, con las opiniones de los investigadores de diferentes escuelas. Subrayamos también cómo una de las consecuencias del anuncio de las tecnologías interactivas ha sido la promoción de un gran impacto en la economía y la cultura, que ha puesto de manifiesto las características de una sociedad cada vez más interesada en participar en los procesos de construcción y transmisión de los bienes culturales.

**Palabras clave:** Interacción, Interactividad, Teorías de la Comunicación, Economía, Cultura.

## Lista de Figuras

Figura nº 1 - Modelo Comunicacional Aristotélico .....	40
Figura nº 2 - Modelo Comunicacional de Shannon .....	43
Figura nº 3 – Classificações de Rogers .....	67
Figura nº 4 – Esquema de Telepresença de Steuer .....	70
Figura nº 5 – Modelo Interacional de Rafaeli .....	72
Figura nº 6 - Modelo interativo de Jensen .....	79
Figura nº 7 – Navegação na WEB x Aplicativos Móveis .....	97
Figura nº 8 – The River x The Lake .....	98

## SUMÁRIO

<b>1.1</b>	<b>Introdução .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>Capítulo II, Conceitos Fundamentais Campo da Comunicação..</b>	<b>24</b>
2.1	A Gênese da Comunicação: Do <i>Homo Loquens</i> ao Tipográfico .....	26
2.2	Um Estudo Sobre A Comunicação Mediada .....	31
2.3	O Contexto Científico da Comunicação .....	36
2.4	Síntese das Teorias da Comunicação .....	40
	2.4.1 As ideias de McLuhan .....	47
2.5	Considerações .....	50
<b>3</b>	<b>Capítulo III, Arquitetura da Interatividade .....</b>	<b>52</b>
3.1	Notas sobre Interação e Interatividade .....	55
	3.1.1 Interação .....	55
	3.1.2 Interatividade.....	61
3.2	Teorias da Interatividade .....	64
	3.2.1 As Ideias de Pierre Levy.....	65
	3.2.2 As Classificações de Rogers .....	66
	3.2.3 A Telepresença de Steuer .....	68
	3.2.4 O Modelo de Rafaeli .....	71
	3.2.5 Os Enfoques de Alex Primo .....	74
3.3	Considerações.....	85
<b>4</b>	<b>Capítulo IV, Sociedade Interativa na Cultura Digital .....</b>	<b>88</b>
4.1	Reflexões sobre o Conceito de Cultura .....	90
4.2	Cultura Digital .....	93
4.3	Cultura dos Aplicativos .....	95
4.4	A Economia da Interatividade no Século XXI .....	99
<b>5</b>	<b>Considerações Finais .....</b>	<b>103</b>
<b>6</b>	<b>Referências.....</b>	<b>109</b>

## 1. Introdução

Este trabalho tem como principal objetivo discutir a interatividade, sua natureza e potencialidades, com a intenção de enriquecer o debate sobre seus problemas e desafios. A reflexão parte de um conjunto de referências que apresentam diferentes enfoques teóricos sobre o paradigma que envolve a relação homem-máquina, sobretudo aqueles, que construíram seus discursos à luz das principais teorias do campo da comunicação.

Tema que sempre esteve entre os principais dilemas dos estudos da comunicação, e que nos últimos anos, em função da emergência das tecnologias digitais com supostas novas possibilidades de troca de mensagens, ganha novo impulso, pautando os principais debates, congressos, colóquios, onde seus atores discutem o impacto desses instrumentos nos processos de comunicação entre os homens e os meios de comunicação.

A cada novo anúncio dessa indústria, repercute na mídia especulações diversas, sobretudo, cenários que ilustram uma sociedade mais participativa nos processos de produção e transmissão de conteúdos telemáticos através de uma rede que, gradativamente, vêm aumentando seus nós devido a grande oferta de produtos interativos a um preço cada vez mais acessível.

Um momento de transição tecnológica que se inicia nos idos de 1990 e vêm se desenrolando nos últimos 20 anos, tendo grande avanço nos primeiros anos do século corrente. Revolução tecnológica que decorre da passagem de um sistema analógico para outro digital, somada a evoluções tecnológicas que permitiram a convergência de mídias, que cada vez mais fundem televisores, rádios, telefones, etc. a computadores, cada vez menores, leves e portáteis.

E esse salto tecnológico, deve-se a uma demanda em crescimento motivada pelo desejo do ser humano de se comunicar, trocar ideias, gostos, entretenimentos, conhecimentos e informações de toda sorte. Anseios, conforme será apresentado aqui, sempre estiveram presente entre as

prioridades humanas, pois tal necessidade é característica de sua natureza enquanto espécie especialmente dotada de um cérebro capaz de armazenar, compreender, produzir e transmitir conhecimentos.

Capacidade que com o auxílio de tecnologias, vêm derrubando e modificando a maneira do homem se relacionar com o conhecimento, tendo como seu marco o desenvolvimento do livro impresso na idade média, que para muitos historiadores da comunicação, trata-se do primeiro veículo de transmissão de conhecimento em massa da história da humanidade.

E esses momentos criativos, revogam esse anseio do ser humano por ampliar seus horizontes comunicacionais, que vêm de encontro aos seus interesses sobre as coisas do mundo que o cerca, a sua busca incessante pelo esclarecimento sobre sua origem, sobre o meio em que está inserido, seus dilemas que à medida que a ciência avança, se revelam em teorias que reescrevem sua história, que neste caso, buscará subsídios para entender a interação humana, sua origem e importância no processo de comunicação, suas formas e linguagens e o desenvolvimento do conceito de interatividade, a partir da inserção das tecnologias nesse universo de troca de experiências, conhecimentos e costumes.

Teorias que analisaram o impacto das tecnologias da comunicação, segundo as quais resultaria em transformações contundentes na cultura do homem, como as observou Marshall McLuhan, em *A Galáxia de Gutenberg (1962)*, que apresenta uma visão totalizante sobre a passagem de uma sociedade tribalizada para outra destribalizada, devido as mudanças decorrentes da emergência do livro, a popularização da imprensa na segunda metade do milênio passado.

Outra visão que merece destaque é a Teoria Crítica, que tem como grande acontecimento a publicação de *A Dialética do Esclarecimento: A indústria Cultural como mistificação das massas (1949)*, por Theodore Adorno e Max Horkheimer. Os alemães da Escola de Frankfurt, com uma abordagem mais sociológica, realizam uma crítica sobre os reflexos na sociedade da

interação do homem com o rádio, cinema, música, entre outros elementos que os pesquisadores denominaram como produtos da indústria cultural, que estaria imbuída não mais em comunicar, mas em entreter e massificar a cultura.

Já na era da televisão, *Os Meios de Comunicação como extensões do homem* (1969), também de autoria de Marshall McLuhan, provocaria a sociedade acadêmica, com sua visão também generalista, porém, partindo da hipótese de que os meios de comunicação podem ser vistos como prolongamentos dos sentidos humanos. Abordagem funcionalista que foi e continua sendo compartilhada por pesquisadores de todo ocidente, por isso, sua importância como referência nesse trabalho.

Porém, outros autores optaram por visões mais comedidas sobre essa relação, como o trabalho de John B. Thompson, em *Ideologia e Cultura Moderna* (1995), em que analisa, entre outras temas entender a interação, ou quase-interação do homem com os meios de comunicação, sobretudo, a televisão como grande mídia de seu tempo, permeando sua teoria.

Trazendo a discussão para a contemporaneidade, optou-se por analisar os trabalhos de Manuel Castells, sobretudo, seu *Sociedade em Rede: A Era da Informação* (1996-1998), o qual atualiza o contexto da comunicação às novas tecnologias da informação (computador, celulares), sobretudo, o impacto da internet nesse novo cenário midiático.

E ainda sobre a atualidade, outros pensadores importantes foram especialmente reunidos nesse trabalho. São eles, Jonathan Steuer, Edna L. Rogers, Alex Primo, André Lemos, Rafaeli Sheizaf, entre outros que analisaram a relação homem-máquina, atualizando, reformulando e desenvolvendo novas modelos e teorias sobre a questão da interatividade. Alguns claramente influenciados pelas ideias de McLuhan, Shannon e Weaver, que propuseram em seus estudos, outras abordagens para antigos paradigmas à luz de consagradas teorias do campo da comunicação.

Desta maneira, primeiramente, pretende-se apresentar um panorama dos estudos da comunicação tendo como ponto de partida o paradigma da interatividade, revisando esse rico acervo teórico sobre os impactos dos meios de comunicação na sociedade, priorizando uma atualização do conceito de interatividade, pelo intermédio das principais vozes que fundamentam o campo.

Sabe-se, por exemplo, que as mídias digitais possibilitam comunicação interativa, sendo essa característica uma das principais responsáveis por uma avalanche de produtos tecnológicos com essa configuração, no entanto, sabe-se também que muito do que vêm sendo anunciado como interativo, é na verdade fruto da especulação mercadológica, daí a necessidade de se desenvolver um estudo que permita separar o que é realmente interatividade do que é supostamente propaganda.

Por exemplo, os estudos epistemológicos da comunicação, não consideram a interatividade como algo novo, pois seus representantes acreditam que tal fenômeno sempre esteve presente no processo de comunicação humana. Segundo tal abordagem, o homem primitivo, para entender o mundo a seu redor explorava outros sentidos como o tato e o paladar, de modo que os primeiros contatos com alimentos foram através desses sentidos, impulsos que permitiram o homem fazer suas primeiras descobertas e comunicá-las a seus semelhantes.

Desse modo, o conceito de interatividade estaria inserido em um universo semântico muito amplo e muito além das novas possibilidades tecnológicas, que acabam por ampliar ainda mais sua subjetividade. Uma ótima metáfora para os estudos da interatividade na atualidade é a do capitão do navio que é surpreendido por uma tempestade, sem bússola ou qualquer outro instrumento de navegação. Sem destino, à deriva, o capitão busca uma rota num oceano de possibilidades.

Por outro lado, sabe-se também, que as hipérboles publicitárias, trabalham com o imaginário, com os sonhos e desejos do ser humano, a partir de anseios que são compartilhados por uma maioria de consumidores, que

através de um processo simbiótico com a mídia, ditam modismos, conceitos e valores, que podem se configurar como fração de uma cultura.

Por causa disso, optou-se por reservar um espaço para uma análise do impacto das novas tecnologias interativas no processo de formação cultural da sociedade contemporânea, apresentando dados sobre sua penetração nas diversas partes do mundo, as transformações na economia do ramo das telecomunicações, sobretudo, o quanto o consumidor/telespectador/usuário faz parte da produção dos conteúdos que são veiculados por essa nova rede de comunicações.

Em face das novas possibilidades de troca de informações que as tecnologias digitais vêm proporcionando, no início do novo milênio, entender a interatividade é emergencial e necessária para o desenvolvimento das pesquisas em Comunicação.

A questão repercute na mídia, e na academia, o assunto recebe cada vez mais atenção de pesquisadores de diversas disciplinas, que através de suas resenhas, publicações, ensaios de todas as sortes, atualizam, discutem a questão, através de teorias e critérios de análise que possibilitam compreensão mais objetiva acerca da interatividade.

No entanto, esse pensar é característico de áreas correlatas da Comunicação, como as Ciências da Computação, Engenharia de Telecomunicações, sendo pouco discutido à luz das Teorias da Comunicação, dando maior relevância a esse estudo, que pretende revisar os principais conceitos que fundamentam o grande campo da Comunicação Social, relacionando-os as mais recentes abordagens sobre a interatividade. Pode-se dizer que esse trabalho, pretende definir um espaço novo de estudos com ancoragens seguras para que qualquer outro pesquisador possa aportar suas pesquisas.

Além disso, outra ordinária pretensão desse estudo estaria na identificação, seleção e separação dos aspectos especulativos que se atribuem

ao conceito de interatividade. Sabe-se que depois das crenças e religiões, a publicidade é a grande fábrica de mitos da sociedade, como por exemplo, o mito da família perfeita como arquétipo de diversas campanhas, o mito do rosto e do corpo perfeito nas campanhas de cosméticos e grifes de todas as sortes. Poucas ideias escapam de sua lógica, e com a interatividade não foi diferente.

Desde sua emergência como apelo comercial, em meados dos anos 1990, a interatividade possui um papel fundamental nas campanhas publicitárias de diversas indústrias, sejam elas das próprias emissoras, sejam dos fabricantes de aparelhos eletroeletrônicos, como seus celulares interativos, TVs interativas, aparelhos de todas as sortes que necessariamente devem possuir a prerrogativa *interativo*, como observou Alex Primo dizendo que os termos interatividade e interativo circulam hoje por toda parte, nas campanhas de marketing, nos programas de TV e rádio, nas embalagens de programas informáticos e jogos eletrônicos, como também nos trabalhos científicos de comunicação e áreas afins. O tema na internet encontra resultados tão amplos e variados que se torna quase impossível avaliar todas as informações relativas ao tema.

No entanto, sabe-se que tal conduta é típica dessa indústria, que há muito tempo não se preocupa em esconder suas estratégias comerciais mitológicas, ou seja, para vender, “mais do que ser é preciso parecer ser”, e com essa receita, a propaganda acabou por massificar uma ideia de interatividade que nem sempre condiz com a realidade tecnológica oferecida. E desmistificar tudo isso, ou seja, separar as falácias da lógica tecnológica gera expectativas interessantes aos resultados esperados no desenrolar desse trabalho de pesquisa.

Desse modo, a busca por informações mais seguras sobre o conceito de interatividade orientou as principais hipóteses dessa pesquisa, que no início teve como principal desafio desmembrar o que era publicidade do que era realidade.

Questão que foi o ponto de partida para um estudo que acabou por revelar questões elementares sobre o assunto, tais como: O que é interatividade? Quais as características dos processos interativos? O que caracteriza um meio de comunicação interativo? Interatividade existe sozinha?

Questionamentos que foram ganhando importância à medida que percebia a dificuldade de se encontravam estudos específicos sobre o assunto, sobretudo, referências que se alinhavam às perspectivas teóricas do campo da comunicação. Desse modo, adequar o conceito de interatividade às essas teorias passou a ser outro motivo dessa pesquisa, com o objetivo de desenvolver um material que fundamentasse de forma ampla e com rigor científico, as principais características que podem ser atribuídas a esse fenômeno, ou seja, iluminar suas particularidades, suas singularidades, construindo a própria arquitetura da interatividade, e com isso, abastecer futuras demandas científicas do campo.

Um objeto de estudo científico em tese deve conter um bom motivo de investigação. Esse motivo, quando não é uma nova teoria, parte da premissa que na ciência tudo pode ser organizado, revisado e sintetizado, de forma que o produto desse trabalho possa contribuir para outros estudos e pesquisas. De certo modo, esse trabalho tem essa pretensão, ou seja, prover informações organizadas sobre a questão da interatividade com o objetivo de abastecer o campo de dados revisados, e ainda atualizá-lo trazendo mais teorias e ideias sobre a questão.

No entanto, neste caso, há outros argumentos que reforçam sua urgência. Sabe-se que junto com a emergência das tecnologias digitais na aurora do século XXI, surgem também especulações sobre as novas possibilidades de interatividade homem-máquina, de modo que justifica-se um estudo que proporcione mais entendimento sobre esse suposto novo processo, ou então - como tais recursos tecnológicos, estariam realizando tal transformação nos processos de comunicação? Estariam esses instrumentos reproduzindo as necessidades humanas ou as já conhecidas necessidades econômicas?

Assim, em seu objetivo mais amplo, esse trabalho pretende redefinir, ou melhor definir interatividade, distinguir uma mídia<sup>1</sup> interativa de uma não interativa, identificar os diferentes graus de interatividade disponíveis na atualidade, que recursos uma tecnologia deve possuir para se caracterizar como interativa, enfim, questões que precisam de mais atenção científica pois, conforme vêm-se observando nas publicações de muitos pesquisadores, a interatividade parece ser apenas um bom apelo publicitário, sem muito esclarecimento sobre de fato do que se trata e de repente, parece que todos falam de televisão interativa, cabo interativo, telefones interativos, serviços interativos de computador, jogos interativos, comerciais interativos, *compact disc* interativos, e até latas de cerveja interativas (com chips de computador que falam com você quando se abre a tampa). Entretanto, não é tão fácil definir exatamente o que significa “interatividade”.

Essa dúvida, compartilhada por esses pesquisadores, justifica uma pesquisa sobre o assunto. Estudo que pode esclarecer o que é interatividade no contexto comunicativo, sobretudo, analisar como a questão é definida pelos autores que estudam o processo de comunicação, pois, embora existam ensaios diversos sobre o assunto, há poucos trabalhos engajados a explicar o fenômeno.

Problema que já foi mencionado em estudos anteriores, como em *Interactivity: from new media to communication*<sup>2</sup> de Rafaeli Sheizaf<sup>3</sup>, publicado em 1988, que observa que a “Interatividade é um termo amplamente utilizado com um apelo intuitivo, mas continua sendo um conceito subdefinido.” (RAFAELI, 1988).

---

<sup>1</sup>Vocábulo transcrito da pronúncia inglesa para o plural latino de *medium*, que tanto em latim quanto em inglês se escreve *media*. A palavra mídia é utilizada na língua portuguesa (Brasil) para significar meios de comunicação – instrumentos tecnológicos que servem para a difusão das mensagens..(SOUZA, Juliana Pereira de, Enciclopédia INTERCOM de Comunicação, 2010, ps. 816-817)

<sup>2</sup> Interatividade: Das novas mídias a comunicação.

<sup>3</sup> Professor Sheizaf Rafaeli ( רפאלי שיזף ), é um israelense pesquisador erudito, da comunicação mediada por computadores , cientista da computação, e colunista de jornal. Ele é professor e decano da Escola de Gestão (Graduate School of Business Administration) Haifa GSB , da Universidade de Haifa Israel e, adicionalmente, diretor do Centro de Pesquisa Sagy Internet (Anteriormente conhecido como o Centro para o Estudo da Sociedade da Informação) e do jogos para gerentes de projeto . Na década de 1980 e 1990 ele trabalhou como chefe da área de Sistemas de Informação na Graduate School of Business na Universidade Hebraica de Jerusalém .

E, em um pouco mais de duas décadas, a cada nova tecnologia da comunicação anunciada, novas acepções somavam-se ao termo interatividade, a ausência de critério científico contribui para que, cada vez mais, este campo fique nebuloso frente às tecnologias, perpetuando um ciclo de confusão semântica. Nunca antes se falou tanto em interatividade, sem saber, no entanto, do que realmente se trata. Sem dúvida a digitalização da informação lançou luz sobre novas possibilidades e, em grande medida, também contribuiu para que tudo passasse a ser vendido como interativo – como se a interatividade nunca antes tivesse existido e fosse característica exclusiva das novas tecnologias.

Pode-se citar ainda outra questão que gira entorno do apelo interatividade, ou seja, necessidade de esclarecer o que é novo nesse contexto, pois como já aconteceu antes, muitas novidades são na verdade releituras de ideias anteriores. Desse modo, justifica-se uma pesquisa que possa revisar e atualizar o assunto.

Sabe-se, porém, que na história da humanidade, sempre que uma novidade tecnológica é apresentada surgem esses cenários apocalípticos, utópicos, que vislumbram um mundo sem fronteiras, onde a informação estaria à disposição de todos em todo momento. Por outro lado, tais anúncios podem causar um tipo de ansiedade que é campo fértil para o desenvolvimento de mitos, e por isso também se justificaria uma investigação científica, objetivando desmistificar as falácias publicitárias.

O pesquisador Marco Silva afirma que “o termo virou marketing de si mesmo. Vende mídias, vende notícias, vende tecnologias, vende shows e muito mais. É a chamada indústria da interatividade. (SILVA, 1995, p. 01). Nessa mesma direção, Alex Primo observa que os termos interatividade e interativo circulam hoje por toda parte, nas campanhas de marketing, nos programas de TV e rádio, nas embalagens de programas informáticos e jogos eletrônicos, como também nos trabalhos científicos de comunicação e áreas afins.

Assim, vê-se que a questão se delinea para diversas esferas da indústria e da própria sociedade, contudo, como adverte Primo, a questão merece atenção científica, pois, se não pode esperar precisão no uso popular e mercadológico do termo, a referência científica à “interatividade” – ou “interação mediada por computador”, como será aqui preferido – demanda uma conceituação mais rigorosa.

Desse modo, o pesquisador brasileiro, salienta a importância de se desenvolver uma pesquisa que abarque todas as suas possibilidades e as organizem em enfoques que valorizem a complexidade do contexto da comunicação.

Por outro lado, o interesse dos mecanismos de interatividade por todas as camadas da sociedade, justifica uma análise dos processos de formação cultural, pois observa-se nesse novo momento histórico, a força que gravita em torno das novas tecnologias interativas, desse modo, realizar uma análise do impacto desses mecanismos de troca de informações, valores e conhecimentos, podem esclarecer também como vêm construindo a cultura contemporânea.

Para atingir os objetivos dessa pesquisa, a estrutura da dissertação foi dividida em quatro etapas distintas. A primeira é exatamente esta que prossegue apresentando o tema, os problemas de estudo e por fim a sua estrutura, sendo este o capítulo primeiro, o arcabouço metodológico desse trabalho.

O capítulo segundo, *Conceitos Fundamentais do Campo da Comunicação*, apresenta as principais opiniões sobre os preceitos que inauguram o pensamento sobre a Comunicação. Uma análise que ocorre através de metáforas que buscam ilustrações sobre as origens da comunicação, de sua gênese antropomórfica.

Uma breve introdução ficcional que abre caminho para uma discussão mais objetiva e factível sobre as origens da comunicação mediada por tecnologia, desenvolvendo uma breve análise sobre técnica e tecnologia, dando vazão para autores consagrados como Marshall McLuhan, com seus *A Galáxia de Gutenberg* e os *Meios de Comunicação como Extensões do Homem*, títulos imprescindíveis quando o assunto é o impacto das tecnologias nas relações do homem com os meios de comunicação.

Nesse capítulo, destaca-se também os trabalhos de Luiz C. Martino, André Lemos, Ciro Marcondes Filho, Luiz Beltrão, entre outros que enriqueceram o debate sobre os conceitos de Comunicação, Comunicação, Técnica e Tecnologia, formando uma base discursiva interessante nesse capítulo conceitual.

Ainda no capítulo segundo, com o objetivo de contextualizar e definir o terreno epistemológico que esse estudo está inserido, inclui-se uma análise das principais teorias que compõem os estudos da comunicação, tais como: a Teoria Aristotélica, Funcionalista, Teoria Crítica, Matemática, entre muitas outras, que fundamentam o campo, com teoremas, esquemas e modelos que em essência são os próprios estudos da Comunicação. Perspectivas aceitas, renovadas, que perduram e continuam como as principais referências, em publicações, ensaios e dissertações de todas as sortes na grande área da Comunicação Social.

Considerando que há um vasto arsenal de possibilidades teóricas, a empreitada é no mínimo desafiadora, no entanto, como objetivo do trabalho é encontrar nas teorias da comunicação os elementos conceituais que possam subsidiar uma teoria da interatividade, essa investigação acaba por inclinar-se para aquelas que fundamentam o motivo dessa pesquisa, que é entender a interatividade.

Em seguida, após toda essa contextualização teórica, é chegada a vez do capítulo terceiro ou *Arquitetura da Interatividade*, etapa responsável pela temática dessa pesquisa. Nesse espaço, o ponto de partida é uma análise

sobre as diferenças e similitudes existentes entre os conceitos de interação e interatividade, com o objetivo de entender e desprender um conceito do outro.

Dilema que decorre da grande confusão que tais denominações geram quando colocada lado a lado. A primeira, interação, que entre outras aplicabilidades em outras disciplinas (Na Química - interação entre substâncias; Na Física – Interação entre forças), foi introduzida na sociologia ainda no século XVIII, cujo objetivo conceitual estaria muito mais imbuído no entendimento do processo social, proveniente das relações humanas, mediadas ou não por meios de comunicação de massa. Já o conceito de interatividade, supostamente teve suas origens nas ciências da informação, com o objetivo de explicar as relações entre os homens e as máquinas.

Após esse estudo, a etapa seguinte é definir, claramente o que é interatividade. Quais são suas características? Quais são seus modelos teóricos? Suas perspectivas e enfoques mais reverenciados pelos principais especialistas no assunto, descrita de tal forma que outros pesquisadores possam se apropriar seguramente de tais estudos, com a prerrogativa de serem válidos para futuras pesquisas.

Desse modo, esse capítulo visa iluminar as diversas formas que se vê o fenômeno da interatividade, suas singularidades, seus principais atores, sobretudo, encontrar nessas definições visões que se alinham às Teorias da Comunicação. Com isso, espera-se construir um edifício conceitual que reúna dados que fundamentem a interatividade. Além disso, organizar um rico acervo de informações com a finalidade de explicar suas características, suas aplicabilidades, suas fronteiras tecnológicas e culturais.

O quarto e último capítulo, *Sociedade Interativa na Cultura Digital*, é uma análise sobre o impacto das tecnologias interativas, no mercado, nas relações humanas, na cultura de um modo geral. Um espaço que apresenta dados sobre os interesses das grandes corporações que exploram a indústria de bens culturais nessas novas tecnologias, sobretudo, a dificuldade de se monopolizar

um mercado que é cada vez mais amplo, descentralizado e de consumidores ativos no processo de produção.

A discussão parte do princípio que estaríamos vivendo um novo momento paradigmático como ocorreu na inclusão do livro nas sociedades pré-modernas, e posteriormente, da televisão nos últimos sessenta anos. Atribui-se, porém, as tecnologias interativas, outro momento de transformação, que estaria mais uma vez transformando a forma do homem se relacionar, interagir e trocar informações.

Presume-se que ao investigar o conceito de interatividade, através das teorias da comunicação, será possível responder as indagações mais elementares que confundem os conceitos de comunicação e interatividade. Além disso, supõe-se que tais esclarecimentos podem definir um viés que acentuam o impacto das tecnologias nos processos de comunicação do homem, que se redefinem naquilo que hoje se denomina como interatividade.

No entanto, longe de encerrar a discussão sobre a questão, acredita-se que ao passar o conceito de interatividade pelo crivo científico, espera-se que esse estudo, em primeiro lugar contribua para o esclarecimento sobre os conceitos de comunicação e interatividade, sobretudo, onde começa um e termina o outro, e em segundo lugar entender como as tecnológicas estão envolvidas nos processos de comunicação do homem, no desenvolvimento de sua cultura, sobretudo, como os últimos acontecimentos estariam agindo nesse universo de produção e troca de conhecimentos.

## **Capítulo 2**

# **Conceitos Fundamentais da Comunicação**

## **2. Conceitos Fundamentais da Comunicação**

O conceito de Comunicação é polissêmico, multifacetado, inserido em um campo marcado pela interdisciplinaridade, pela pluralidade de teorias, vieses e vozes, desafiando e ao mesmo tempo instigando pesquisadores que buscam seu entendimento.

Desse modo, entende-se que qualquer estudo da comunicação, primeiramente deve contextualizar seus os conceitos fundamentais, desenhando um mapa teórico do campo que permita ao pesquisador uma visão geral das principais teorias que o compõem. Essa etapa inicial é mais do que um formalismo acadêmico, mas sim uma necessidade metodológica que tem como meta, uma delimitação clara do espaço científico que se pretende ancorar a investigação, o qual em si deve contemplar as principais teorias que devem iluminar esse estudo.

Para isso, tem-se como ponto de partida os estudos epistemológicos da comunicação, privilegiando visões que sustentem discursos que fazem luz aos primórdios do campo, resenhando suas origens desde a comunicação oral ao desenvolvimento de técnicas e tecnologias, que auxiliaram o homem no seu aprimoramento no processo comunicativo.

Abre-se espaço também para o entendimento de como é constituído os estudos do campo, de modo a discorrer sobre suas características especiais, que o distinguem de outras ciências, como por exemplo, sua natureza interdisciplinar que obriga ao pesquisador um olhar holístico, pois, suas referências provêm de múltiplas disciplinas.

Em seguida, pretende-se percorrer as principais teorias da comunicação, com o objetivo de organizar o terreno para uma discussão mais determinante a respeito da interatividade. Naturalmente, tal organização deve proporcionar uma visão geral do universo científico do campo, exceto às teorias que contribuem, metodologicamente, os objetivos pré-definidos à essa dissertação,

ou seja, aquelas que buscaram elementos que pudessem descrever como se dá o processo comunicativo da interação do homem com as máquinas.

## 2.1 A Gênese da Comunicação: Do *Homo Loquens* ao Tipográfico

A história do homem, da civilização humana é também a história da comunicação, pois o fenômeno tem papel contundente para sobrevivência, desenvolvimento e a conquista da espécie dos quatros cantos do mundo. A capacidade do homem de se adaptar ao meio, de construir tecnologias para tal empreitada, é resultado de um processo contínuo de criatividade e comunicação. Característica especial à espécie humana, cuja ausência fadaria o homem a uma condição primitiva, talvez a sua própria extinção.

Luiz Beltrão, importante nome dos estudos da folkcomunicação no Brasil, discorre sobre o tema, afirmando que as,

similitudes do seu meio ambiente, o *Homo Loquens*<sup>4</sup> conseguiu dominá-lo não apenas com o uso do seu machado rudimentar, mas também com reconhecimento e a nomenclatura de classes de seres, coisas, objetos e monumentos com os quais tomava contato. (BELTRÃO, 1986, p. 42)

Uma boa ilustração para a constatação de Beltrão é encontrada no clássico da ficção científica, *2001: Uma Odisséia no Espaço* (1968), de Stanley Kubrick e Arthur C. Clark, que os cineastas americanos, buscando retratar a aurora do homem primordial, apresentam um cenário onde os protagonistas (hominídeos) através de gestos, grunhidos, sons desarticulados, urros, tentam estabelecer comunicação com seus semelhantes (KUBRICK; CLARK, In: SCHETTINO, 2006).

As metáforas de Kubrick, Clark, assim como a pesquisa de Beltrão, são excelentes demonstrações da importância da comunicação para espécie humana, característica que segundo Antonio Hohlfeldt, em *As Origens Antigas: Comunicação e As Civilizações*, é “exclusivamente humana[...] ela ocorre através da linguagem, que é também uma capacidade que pertence apenas ao

---

<sup>4</sup> Antropologia : definição para homem como único animal capaz de desenvolver linguagem(J.G. Herder, 1772, J.F. Blumenbach, 1779)

ser humano“ (HOHLFELDT, 2007, p. 61). Ezra Pound, em o *abc da Literatura*, também eixou suas considerações sobre o assunto, afirmando que a “linguagem foi obviamente criada e é, utilizada para a comunicação“(POUND, 1990, p. 33).

E mais do que uma estratégia intelectual determinante na discriminação de conhecimento e cultura, sua função é também associada, diretamente, a sobrevivência do homem, pois como asseguram Eugene L. Hartley e Ruth E. Hartley, em *A Importância e a Natureza da Comunicação*,

Imagine o leitor, se lhe for possível, como se sentiria se, de repente, visse cortada tôda e qualquer comunicação com seus semelhantes, passados ou presentes. Levaria uma existência completamente solitária, visto que só através da comunicação pode estabelecer e manter contacto com outros indivíduos. Nenhuma espécie de mensagem poderia chegar-lhe às mãos. Não lhe seria dada a sensação de “pertencer ao que quer que fôsse“. Não sentiria qualquer movimento de comunidade viva; nem poderia, em situação alguma, conseguir auxílio. Incapaz de servir e ser servido, é provável que em pouco tempose sentisse incapaz até de continuar a existir. (HARTLEY E. L & HARTLEY R. E., In: STEINBERG, 1972, p. 24).

Existência que foi retratada em *A História de Minha vida*, autobiografia de Helen Keller, que discorre sobre sua dificuldade em se comunicar com as pessoas devido uma doença degenerativa que causou-lhe a perda da visão e da audição , conforme relata a autora – “logo senti a necessidade de alguma comunicação com outros e principiei a fazer sinais toscos. Um meneio de cabeça significa “Não“, uma inclinação, “Sim“; um puxão significava “Venha“ e um empurrão “Vá“ (KELLER, Hellen, HARTLEY & HARTLEY, STEINBERG, 1972, p. 24).

Sobre esse mesmo ponto de vista, em *Subsídios para uma Teoria da Comunicação de Massa*, Luiz Beltrão cita o trabalho de Singh e Zingg, que afirmam que – “Ficou provado que crianças encontradas longe de qualquer contato com outros seres humanos procediam de maneira animais e não falavam: simplesmente emitiam grunhidos reveladores de suas emoções ou instintos. (BELTRÃO, 1986, p. 44).

Outra produção cinematográfica que ilustra essa observação de Beltrão, é o filme *Nell*, dirigido por Michel Apted em 1994. A ficção narra a história de uma mulher que é criada por sua mãe em uma floresta isolada de qualquer tipo de civilização. Após a morte prematura de sua mãe em decorrência de um derrame, isolada de qualquer contato com outros seres humanos, Nell entre outros aspectos particulares desenvolve uma linguagem própria, próxima a grunhidos, que segundo os personagens (médico) da narrativa, provavelmente teria sido ensinado por sua mãe, antes de morrer, incapacitada de pronunciar com clareza o inglês devido a doença.

De alguma forma, o filme ilustra também a teoria de Vygotsky, que entre suas principais considerações, dizia que os pensamentos surgem nas linguagens (oral, gestual, facial) que por sua vez, são provenientes das interações humanas, ou seja, a teoria de Vygotsky é a antítese do que aconteceu a Nell, pois segundo esse autor, é a união de duas consciências humanas é que se dá a comunicação em sua plenitude e que nos distingue dos outros seres vivos.

Embora aja comunicação também entre os animais irracionais e entre os seres humanos e os animais, tais investidas estão mais como respostas dos instintos em detrimento às necessidades de sobrevivência desses animais. Por outro lado, os seres humanos, desenvolveram uma capacidade de raciocínio e de transmissão dessa racionalidade, através de um processo comunicativo que mistura inúmeros sentidos, como descrito nas palavras de McLuhan,

Pode dar-se que grande parte do segredo do poder cerebral resida na enorme possibilidade de interação entre os efeitos dos estímulos de cada parte dos campos receptores. É esta provisão de lugares-de-interação ou de lugares-de-mistura que nos permite reagir ao mundo como um todo num grau muito maior do que o facultado a quase todos os outros animais. (MCLUHAN, 2005, p. 278)

Desse modo, a capacidade de trocar ideias, conteúdos e conhecimentos, é característica especial do homem enquanto ser social, como observou também Geoge Gerbner, em *Os Meios de Comunicação de Massa e a Teoria da Comunicação Humana*,

A comunicação é o elemento mais singularmente “humanizador” dessa configuração. É singular é único especialmente no que respeita à sua representação e recriação e transmissão simbólicas de aspectos da condição humana, em formas que possam ser apreendidas e partilhadas. Somente o cérebro humano poderia regular o organismo, responder ao meio ambiente imediato e ainda manter a capacidade de reserva e a calma mecânica necessária para reter uma imagem tempo bastante para reflexionar sobre ela, restringi-la, guardá-la e restaurá-la sob forma de mensagens. Tal habilidade era o requisito preliminar para a comunicação humana – interação social através de mensagens. (GERBNER, 1967, p. 58).

No entanto, a medida que o homem avançava escrevendo sua história, sobretudo, quando inicia-se os processos de formação das primeiras tribos, grupos, socialmente organizados, muitas vezes coexistindo em diferentes espaços territoriais, a eficiência de sua comunicação encontra uma barreira: a distância.

Para vencer esse obstáculo, o homem precisou desenvolver meios que possibilitassem ampliar sua capacidade comunicativa, conforme resenha Luiz Beltrão,

A história da civilização é também a história da invenção de meios cada vez mais eficientes para a difusão e intercâmbio de informações que permitissem às sociedades estruturadas a obtenção de suas metas. Quando se estabelecem relações de cooperação/ dominação (comércio/ conquista) entre grupos humanos próximos ou estabelecidos a razoável distância, comunicação se faz diretamente, pela palavra, gestos, ritos e cerimônias que impõem leis, implantam costumes e criam tradições. Os veículos de mensagens à distância são monumentos, desenhos, objetos, sinais convencionados de fogo e bandeiras, sons ritmados arrancados de instrumentos de percussão como ainda hoje se observa em tribos indígenas na América e na África. (BELTRÃO, 1986, p. 22)

Nas palavras de Beltrão, o homem avança através de um processo que envolve de um lado o domínio das técnicas, da natureza, e de outro a capacidade de registrar, perpetuar, comunicar tais conhecimentos às novas gerações, proporcionando o desenvolvimento gradual de sua própria cultura. Característica que foi determinante para primeiramente habitar diversos territórios e em seguida de sua reconquista seja através do comércio ou através de guerras,

Ao se constituírem os grandes impérios da antiguidade – Egito, Caldéia, Grécia, Roma -, ao se expandir o comércio entre os povos, ao se estabelecerem, portanto, aquelas relações entre nações distantes umas das outras, verifica-se o surgimento de formas indiretas de comunicação, a escrita desponta como a solução para manter em comunhão indivíduos e grupos humanos separados por longas distâncias resultantes da descoberta e fixação de rotas marítimas e terrestres. (BELTRÃO, p. 22, 1986)

E após anos desenhando em cavernas, comunicando suas experiências para as gerações futuras de forma rudimentar e pouco especializada, como nota-se na citação acima, o homem consegue desenvolver tecnologias, como a escrita, que possibilitaria em primeiro lugar a perpetuação de sua existência, e ao mesmo tempo a disseminação cultural para povos que não estariam localizados no mesmo espaço-tempo. No entanto, muitas outras invenções seriam necessárias para que essa nova realidade fosse possível, conforme observa Beltrão,

Explorando os recursos naturais e manufaturando produtos vegetais e minerais, o homem escreve em papiro, pergaminho, tijolos e tabuinhas enceradas as suas mensagens de atualidade. A escrita serve, ainda, como o grande recurso da documentação perene de seus feitos e conquistas. É à sua sombra que florescem a literatura, as artes, a ciência; através dela, as gerações se comunicam mais perfeitamente do que pelos monumentos e pela tradição oral. A sociedade se enriquece com experiência do passado, o relato do presente e as especulações e projetos do homem para o futuro. (BELTRÃO, p. 22, 1986)

E com o avançar do tempo, o conhecimento dos povos, passam a ser decorrência do desenvolvimento de tecnologias que por sua vez proporcionariam acesso a novos saberes. Sobre essa afirmação, Beltrão observa que “da escrita, sobretudo, decorrerá uma nova linguagem, a científica, que irá permitir o desenvolvimento do espírito inventivo e abrir perspectivas insuspeitadas à evolução social.” (BELTRÃO, p. 22, 1986).

Lembrando que para isso, já na Idade Média, Johan Gutenberg torna-se um dos principais atores da história da comunicação, pois desenvolve a prensa, que daria outro salto com a publicação de textos, livros, o desenvolvimento da imprensa jornalística nos séculos seguintes.

No entanto, apenas a invenção Gutenberguiana não seria capaz de transformar a cultura de uma época marcada pelas trevas, e a tirania cristã.

Primeiramente, foi preciso vencer o absolutismo quando “o poder e a cultura intelectual deixam de ser privilégios da Igreja e da nobreza [...] e a liquidação do latim como língua internacional dos eruditos”(ibidem), abrindo caminho para publicações em outros idiomas, reprimidos até então.

O surgimento do livro tipográfico “acelera o movimento de expansão educacional, ampliando consideravelmente a faixa de alfabetizados e letrados... As línguas nacionais vão se aperfeiçoando paulatinamente e adquirindo padrões de línguas literárias... Esse fenômeno desencadeou ( ou se fez paralelo) a criação dos modernos estados nacionais, afastando-se também daquela centralização política européia, durante algum tempo alimentada pela Igreja... A cultura manuscrita era essencialmente coletivista já que os livros eram pouco numerosos e estavam presos aos grillhões das bibliotecas. A leitura era feita em voz alta, afigurando-se como uma atividade grupal, o que obrigava os indivíduos a um esforço desmesurado de memorização e reflexão concomitantes. O livro impresso permite a posse individual e possibilita a leitura silenciosa, isolada... tornando a meditação patrimônio de um maior número de pessoas... estimula em grande parte a reflexão e cria um espírito de crítica do leitor...A possibilidade de ter à sua disposição maior quantidade de livros... leva o indivíduo a usar mais e mais a razão. O racionalismo, neutralizando a fé, incrementa o espírito de pesquisa e contribui para o amplo desenvolvimento cultural que o homem experimenta a partir de então... (BELTRÃO, p. 24, 1986)

Desse modo, pode-se constatar que a comunicação humana, deixa de ser apenas uma função biológica, fundamental para sobrevivência humana, e passa a ter uma função cultural, política e no desenvolvimento de ciências de todas as sortes, como os próprios estudos da comunicação que vêm se consolidando, cada vez mais, como grande espaço descobertas e ciências.

## **2.2 Um Estudo Sobre A Comunicação Mediada**

A comunicação enquanto fenômeno característico da espécie humana há muito tempo deixou de ser apenas o resultado de nossos sentidos orgânicos. Como foi apresentado no item anterior, à medida que o homem percorre a história, este desenvolve técnicas que, conforme observou McLuhan (2006), “ampliariam seus sentidos”, de tal modo que hoje uma pessoa pode viver na cidade de São Paulo e conversar com um parente que reside em Tóquio utilizando, por exemplo, um aparelho celular.

Essa comunicação mediada por uma tecnologia é fruto do desenvolvimento das ciências das telecomunicações, eletrônica, matemática,

sistemas e da própria comunicação, cujos esforços resultaram nessa rede de comunicações intercontinental.

Por isso, quando se pensa o conceito de comunicação, deve-se levar em consideração as tecnologias aplicadas para seu desenvolvimento, como observa Martino,

o fenômeno não se restringe exclusivamente ao envolvimento entre duas pessoas. Sem maiores problemas, aceitamos que [...] a comunicação [...] entre aparelhos técnicos ( dois computadores ligados por modem, por exemplo); mas também outros sentidos são igualmente admitidos como legítimos, tais como a comunicação visual ou por gestos e ainda comunicação de massa... Diversidade que nos leva para muito longe daquela situação inicial, descrita pelo diálogo. (MARTINO, 2007, p. 11)

Por isso, à tarefa de estudar comunicação deve-se incluir um estudo sobre as tecnologias aplicadas a comunicação, pois além de sua importância nos processos de trocas de informações entre os seres humanos, a invenção de instrumentos e o domínio de suas técnicas são considerados marcos na história da humanidade.

Por exemplo, para antropologia, considera-se como Idade da Pedra o período em que o homem levado pela necessidade de sobrevivência, cria ferramentas a partir de fragmentos de pedra, que presume-se que foram utilizadas para caça e para sua própria proteção, de tal modo que essa tecnologia é apontada como a grande responsável pela sobrevivência do homem naquele período. Da mesma forma na comunicação, o espírito inventivo do ser humano, criou tecnologias, que foram determinantes para seu desenvolvimento.

Analisando as origens dos conceitos de técnica e tecnologia, André Lemos, em *Cibercultura: tecnologia e a vida social da cultura contemporânea*, explica que etimologicamente,

técnica tem origem na teckhné grega que designava a arte, as habilidades do artesão e do médico. Teckhné simboliza as artes manuais, artesanais, plásticas; trata-se do saber fazer humano. As artes próprias do homem. Essa

idéia contrapõe-se diretamente ao phusis que designa o princípio de geração das coisas naturais. Neste momento, busca-se a diferenciação entre aquilo que é produto da natureza e do homem. As duas terminologias designam essencialmente os processos chamados de poiésis que significa vir à tona, configurar-se como algo real e existente, passar da ausência à presença. (LEMOS, 2004)

Sabe-se também que na Grécia antiga, técnica era conhecida como a arte de imitar a natureza e que tal habilidade era concedida ao homem pelos deuses, de tal forma que aqueles que criavam instrumentos sem o consentimento do Olímpo poderia ser castigado por Zeus por violação e profanação da natureza.

Ciro Marcondes, discorrendo sobre o conceito de técnica também remete a esse período, pois, segundo ele,

O termo técnica referia-se, na Antiguidade, a um sistema organizado e codificado de gestos e regras operatórias, que permitiam reproduzir indefinidamente o *analogon* do objeto. É o “saber poético” (do fazer), em oposição a dois saberes: o teórico (do ver), que deixa intacto seu objeto, e o prático, que visa à perfeição (moral e política) da pessoa que o executa. Esse conceito clássico, assim, refere-se às formas do fazer, em oposição às formas do ver e do aperfeiçoar (MARCONDES, 2002, p. 107).

Dessa disputa entre o “saber fazer” e “ver e aperfeiçoar”, como acreditam alguns pensadores (MARCONDES, 2002), surgem as primeiras lutas pelo poder. Acredita-se que o domínio de tais técnicas poderia sucumbir governos, e por isso, esse saber acabou torna-se privilégios de poucos na antiguidade. E mesmo após o domínio do Império Romano sob a Grécia, a cultura grega prevaleceu e “regras” continuaram válidas no decorrer do governo romano. E, em seguida, com a ascensão do Cristianismo, a tríade, “saber fazer, ver e aperfeiçoar”, era “dom de deus”, sendo assim, qualquer desenvolvimento nesse período passava primeiramente pelo crivo das autoridades religiosas, que atribuíam tão invento, saber, a uma iluminação divina, um milagre de deus.

Período que posteriormente ficou conhecido como Idade das Trevas, devido as barbaridades cometidas pelos homens da inquisição, que queimavam aqueles que contrariavam a ordem papal. Entre eles, destaca-se a

passagem de Galileu, que precisou desmentir sua descoberta sobre o sistema solar, pois tal esclarecimento colocaria em risco a autoridade papal. Muitos inventos, pensamentos e ciências foram ocultadas nesse período, que posteriormente ganharam as luzes no Renascimento.

Felizmente, quase no fim desse período, o contexto começa a mudar e algumas invenções acabariam por potencializar tais transformações, de modo a técnica, gradativamente, deixa de ser associada ao poderio de negócios religiosos e passa a ser atribuída à capacidade humana.

Essa quebra de paradigma ideológico acaba por atrair a técnica e a tecnologia para outro contexto, ou seja, seu processo inventivo não se resume mais ao desenvolvimento de feitiçarias, ou novas ferramentas de guerra, mas também a desenvolver instrumentos que proporcionassem ao homem maior entendimento sobre o mundo e os desafios que o cercava, propiciando com isso a origem das ciências, como conhecemos hoje.

Conforme explica Lemos, “a ciência passa a sentir a necessidade da técnica, assim como a técnica sente a necessidade de ciência. Nesse contexto, a tecnologia – ainda que não fosse assim entendida – é encarada como resultado de um processo científico de empirismo”. (LEMOS, 2004). Desse modo, a necessidade de se criar instrumentos que ampliassem a capacidade de entender as coisas, impulsionaram o desenvolvimento de tecnologias que transgrediram as leis e regras impostas pelos governos da época.

E foi em meio ao período medieval, que uma série de inovações técnicas como necessárias para facilitar a vida do homem que surgem três grandes invenções que acabariam por revolucionar o seu tempo, conforme observa Lemos,

[...] no Renascimento quando o trio pólvora, bússola e imprensa proporciona uma revolução que demanda um novo sistema técnico que termina por colocar em discussão a natureza onto-teológica do mundo em prol de uma visão onto-antropológica. (LEMOS, 2004, p. 43).

Em outras palavras, entende-se que é esse momento que o homem deixa de atribuir suas invenções a um poder divino e passa a dar responsabilidade para suas criações, à si próprio ou sua própria razão. Por outro lado, é importante destacar o advento da prensa por Gutenberg, que pelo intermédio de seu invento, a ciência ganha uma ferramenta que serviria de base para uma verdadeira revolução nos séculos seguintes.

Segundo Marshall McLuhan, em seu *A Galáxia de Gutenberg*, a invenção da prensa, sobretudo a aceitação e industrialização que ocorre nos anos seguintes, proporcionou uma verdadeira revolução na sociedade, pois,

A diferença entre o homem da imprensa e o homem de cultura escribal é quase tão grande como a que separa os letrados dos analfabetos. Os elementos constitutivos da tecnologia gutenberguiana não eram novos mas a sua reunião, no século XV, produziu uma aceleração da actividade social e pessoal equivalente a uma "deslocagem", no sentido que W.W. Rostow dá a este conceito em "*The Stages of Economic Growth*": "esse período decisivo da história de uma sociedade em que o progresso se transforma no seu estado normal" (MCLUHAN,1997, p. 90).

Desse modo, a imprensa enquanto instrumento de comunicação, talvez seja a primeira tecnologia que trouxe grande impacto na sociedade, pois proporcionou a posse e a portabilidade do conhecimento, que até então sofria de uma inércia devido ao deslocamento praticamente nulo das informações, exceto as cartas, mensagens, que eram enviadas individualmente, ou seja, endereçadas para alguém, e não de alguém para todos, como ocorre na emergência dos primeiros livros. Essa nova forma de server conhecimento abre caminho para a Revolução Industrial no século XVIII.

Em seguida, as experiências fotográficas, o rádio e o cinema, ampliariam consideravelmente as possibilidades de comunicação intermediada por tecnologia, de tal modo, que esses eventos em conjunto, mais o advento e a popularização da televisão no século XX, dariam impulso necessário para consolidação de uma sociedade massificada pelos meios de comunicação, e para transmissão de informações.

Somente no final do século XX e início do século XXI, é que outra tecnologia, a internet, causaria grandes transformações, de tal modo que atualmente podemos contemplar o nascimento de outra galáxia, desta vez da internet, como anunciam os arautos dos estudos sobre o impacto das novas tecnologias da informação.

Atualmente, usa-se o termo tecnologização para defender a ideia de que as tecnologias estariam tão impregnadas em nossas atitudes, das mais complexas as mais triviais, que tais instrumentos estariam migrando da categoria de objetos mecânicos, para a categoria de objetos naturais, conforme observa Sebastião Amoêdo,

A tecnologização [...], poder-se-ia dizer que o ambiente técnico, aquilo que definimos como ambiente artificial, estende-se por toda a superfície do planeta, tornando-se o meio 'natural' em que os seres humanos vivem e são produzidos. [...] Crianças muito pobres costumam, também, pedir como presente de natal brinquedos acionados por controle remoto, bonecas que falam, cantam e se movimentam, celulares, Nintendos, robôs, rádios portáteis, iPods, televisões de plasma e notebooks. Essas crianças estão inseridas num novo tempo, dito tecnologizado. Um tempo em que a vida se organiza dentro do universo tecnológico, modificando as formas de pensar, sonhos, desejos e significados. Elas sofrem a influência, muitas vezes nefasta, da tecnológica dita pós-moderna. (AMOÊDO, COMUNICAÇÃO, Enciclopédia, 2010, p. 1152)

Por outro lado, desde a origem do livro impresso como veículo de transmissão de conhecimento, a cada nova descoberta, como o cinema, a televisão, inúmeras pesquisas são desenvolvidas no intuito de entender esses avanços tecnológicos, sobretudo, quando se pretende com esses inventos ampliar, aprimorar os processos de comunicação entre os seres humanos.

### **2.3 O Contexto Científico da Comunicação**

A ciência que estuda os fenômenos da comunicação é uma disciplina relativamente nova, marcada por estudos que ganham projeção a partir da década de 30 do século XX, durante e entre as duas grandes guerras mundiais, onde seus atores utilizando meios de comunicação apresentaram o poder de tais tecnologias como ferramenta de ideologização das massas.

E nos 70 anos seguintes, inúmeras publicações, teorias, acabaram por construir uma base conceitual do campo, que hoje é composta por fundamentos aceitos pela grande maioria de pesquisadores da comunicação. Embora tais estudos representem um curto espaço de tempo, existem estudos que analisam a comunicação tendo como objeto, acontecimento bem mais distante, como a origem da escrita a aproximadamente 4000 a.C, os estudos da persuasão deixado pelos filósofos gregos de 400 a.C, o desenvolvimento da prensa por Gutenberg, no século XV, no limiar de uma sociedade industrial e a era moderna que compreende avanços que decorrem dos Séculos XIII, XIX e XX, sendo esse último, o século que inaugura os estudos da comunicação, como dito aqui antes, a partir de 1930.

Teorias que desde o início se propuseram a pensar a comunicação sob vários vieses diferentes, desse modo, proporcionando um rico acervo de orientações ou linhas de pesquisa, subdividindo o campo em estudos da comunicação oral, estudos da escrita, dos meios de comunicação de massa, estudos culturais, entre muitos outros que emergem desse terreno multifacetado.

No entanto, em meio a tanta diversidade e explicações interessantes para diversos fenômenos da comunicação, ainda existem paradigmas que não encontraram soluções e definições satisfatórias. Entre eles, podemos destacar o problema do conceito de comunicação, possuidor de uma diversidade de interpretações e direções, cabendo em si muitas significações.

Comunicação é dessas coisas que todo mundo sabe o que é, mas ninguém consegue definir com precisão. "Ato de comunicar (algo) ou de comunicar-se (com alguém)", diz o dicionário. O verbo vem do latim *communicare*, que significava participar, fazer saber, tornar comum. Quando eu comunico alguma coisa a alguém essa coisa se torna comum a ambos. Quando se publica uma notícia ela passa a fazer parte da comunidade. Comunicação, comunhão, comunidade, etc. são palavras que têm a mesma raiz e estão relacionadas à mesma idéia de algo compartilhado. (PEREIRA, J. H., 2003, pag. 2)

A descrição do conceito de comunicação de Pereira ilustra com clareza a dificuldade de se fechar o conceito devido a diversidade de vieses possíveis.

Dificuldade que não é nova, como observa Armand Mattelart, em *A Invenção da Comunicação* (1994), quando cita uma afirmação de Denis Diderot (1753),

Comunicação: este termo possui um grande número de acepções. [...] Já nesta época, a comunicação fala a língua de várias ciências, artes e ofícios: literatura, física, teologia, ciência das fortificações, processo penal, condutas e esgotos. A sua polissemia remete para as ideias de partilha, de comunidade, de contigüidade, de continuidade, de encarnação e de exibição. (DIDEROT In: MATTELART, 1994, p. 9)

Aqui, o pesquisador Francês, ao citar esse trecho observa a questão da interdisciplinaridade, que se apresenta como outro paradigma do campo, ou seja, a dificuldade de se encontrar um lugar comum no conceito de comunicação em tantas disciplinas disponíveis, pois, cada uma delas, como por exemplo a Física, a Biologia, a Química, possuem definições específicas sobre o fenômeno.

Luiz C. Martino também faz suas considerações sobre essa questão, salientando que,

à totalidade do conhecimento em torno dos fenômenos comunicacionais. [...] são investigados por uma série de disciplinas – como a Linguística, a Psicologia, a Sociologia, a Semiótica, a Pragmática, a Retórica, a Literatura e Artes, a Filosofia – que evidentemente não poderiam deixar de se interessar por um processo tão essencial ao ser humano (MARTINO, 2007, p. 35).

Desse modo, presume-se que para qualquer estudo da comunicação, são necessárias investigações que abarcam outras disciplinas, sobretudo, entender que as Teorias da Comunicação, consistem na reunião de vários estudos, que em sua maioria não foram pensados para área de comunicação, mas que de alguma forma, contribuem para o campo sem se desligar de sua origem disciplinar,

Algumas das mais reconhecidas teorias da nossa área, como a Teoria Hipodérmica, O Esquema de Laswell, o modelo dos Dois Estágios da Comunicação, a Teoria Crítica (Escola de Frankfurt), a Escola de Chicago – que sem dúvida constituem elaborações importantes – [...] tais teorias, no entanto, curiosamente nunca reivindicaram para si o título de teorias da comunicação. Ao contrário, cada uma delas permanece ligada ao seu campo disciplinar de origem (MARTINO, p. 17, 2007).

No entanto, de empréstimo de conhecimentos de outras disciplinas, pode ser vista a oportunidade de aumentar, consideravelmente a quantidade de teorias disponíveis, por outro lado, acaba por suprimir, diluir e dificultar o desenvolvimento de uma Teoria Geral da Comunicação.

Por causa disso, o Governo Brasileiro, através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), vem investindo em linhas de pesquisas inclinadas a resolver essa questão, sobretudo, reunir as principais Teorias da Comunicação.

Luiz C. Martino, pesquisador da Universidade de Brasília (UNB), em *De Qual Comunicação Estamos Falando* (2007), observa que quando analisamos a comunicação, “a resposta que espontaneamente vem a nosso espírito é a situação de diálogo, onde duas pessoas (emissor-receptor) conversam, isto é, trocam idéias, informações ou mensagens”(MARTINO, 2007, p. 12).

Explorando a ideia de Martino, pode-se afirmar que: a) comunicação é um processo; b) um processo dialógico; c) envolve dois indivíduos; d) processo que permite troca de ideias, informações/mensagens. Desse modo, o primeiro conceito que surge analisando a comunicação humana pode-se definir como sendo o processo dialógico, que possibilita troca de informações entre duas pessoas.

Por outro lado, se for possível analisar separadamente cada parte do processo (emissor, mensagem, receptor) encontra-se outras visões sobre o mesmo assunto. Por exemplo, o que é mensagem? Pode ser um código, um texto, uma imagem, um som, e cada um desses itens há também diversas subdivisões e particularidades.

Por isso salienta Martino que definir a comunicação é uma tarefa muito fácil, que se complica bastante se nos afastarmos de nossa idéia intuitiva. O que parece inevitável a partir do momento em que voltamos nossa atenção para o tema (MARTINO, p. 12, 2007).

## 2.4 Síntese das Teorias da Comunicação

Como se constatou, conceituar comunicação depende muito de qual ambiente está inserida a discussão, pois, os estudos da comunicação estritamente humana, ou seja, entre dois indivíduos, diferem daqueles que analisam a comunicação intermediada por tecnologia. Além disso, sabe-se que tais conhecimentos são oriundos de disciplinas diferentes, que analisaram o fenômeno considerando outras necessidades e soluções. Somando a essas dificuldades, temos também as diferentes abordagens teóricas que compõem as chamadas Teorias da Comunicação, ideias que serão sintetizadas nesse item.

Pode-se dizer que a primeira teoria da comunicação acontece na Grécia, e foi desenvolvida por Aristóteles (384-322 a.C). Em sua obra, a Arte Retórica, o filósofo grego mostra seu interesse por entender os mecanismos de persuasão, criando um método que ficaria conhecido pela sua fácil aplicabilidade, sobretudo, pela capacidade de se adaptar a diferentes necessidades científicas.

Tais estudos, realizados há mais de dois mil anos, ainda são utilizados atualmente em diversas disciplinas, inclusive a comunicação, sendo considerados insuperáveis por muitos estudiosos sobre o assunto. No que tange à comunicação, sua principal importância está na identificação dos elementos básicos do processo comunicativo.



Fonte: Beltrão(1982, p. 93).

### Figura nº 1 – Modelo Comunicacional Aristotélico

Seu modelo teórico para o processo comunicativo apresenta uma linha bem simples de raciocínio, cuja premissa, parte do pressuposto que para existir comunicação, é preciso primeiramente de um indivíduo (emissor) que fala algo,

sendo esse algo o discurso (mensagem), e outro indivíduo (receptor) que ouve, ou seja, a aquele a quem se endereça a mensagem.

No exercício de buscar entender a essência das coisas, Aristóteles desenvolve um método que bem mais tarde, no século XX, mais precisamente em 1948, seria reinterpretado por Harold D. Lasswell (1948), que aprimora o esquema de três pontos de Aristóteles propondo outro modelo – “uma maneira conveniente para descrever um ato de comunicação consiste em responder às seguintes perguntas: Quem?; Diz o quê?; Em que canal?; Para quem?; Com que efeito? (LASSWELL, H. D. In: COHN, G., 1978, p. 105).

Com essa teoria, o Lasswell consegue ampliar e delinear outras possibilidades investigativas, conforme explica nesse trecho,

O estudo científico do processo de comunicação tende a se concentrar em uma ou outra dessas questões. Aqueles que estudam o “quem” – comunicador – se interessam pelos fatores que iniciam e guiam o ato comunicativo. Essa subdivisão do campo de pesquisa é chamada *análise de controle*. Os especialistas que focalizam o “diz o que” ocupam-se da *análise de conteúdo*. Aqueles que se interessam principalmente pelo rádio, imprensa, cinema e outros canais de comunicação, fazem a *análise de meios* (media). Quando o principal problema diz respeito às pessoas atingidas pelos meios de comunicação, falamos de *análise de audiência*. Se for o caso do impacto sobre as audiências, o problema será de *análise de efeitos*. (LASSWELL, H. D. In: COHN, G., 1978, p. 105)

Desse modo, no artigo *A estrutura e função da comunicação na sociedade*, Lasswell apresenta possibilidades que antes não faziam parte do metiê dos especialistas no assunto que ventilavam ainda questões relacionadas a ideia de agulha hipodérmica, teoria formulada pela escola behaviorista Estadunidense, cuja premissa era que conteúdos dos meios de comunicação (rádio, cinema, televisão), massificavam uma audiência sempre passiva e pronta para responder aos estímulos midiáticos.

Essa visão totalizante marcou seu tempo, devido a perspectiva behaviorista que dominava o pensamento estadunidense do período. Concomitantemente, pensadores da Frankfurt, Alemanha, desenvolveriam um discurso filosófico sobre os efeitos dos meios de comunicação, que traria outro

contorno a discussão. Theodore Adorno, Max Horkheimer, Walter Benjamim, Hebert Marcuse e Jurgen Habermas, podem ser considerados os autênticos representantes da Escola da Frankfurt, ou os principais responsáveis pelo desenvolvimento da Teoria Crítica.

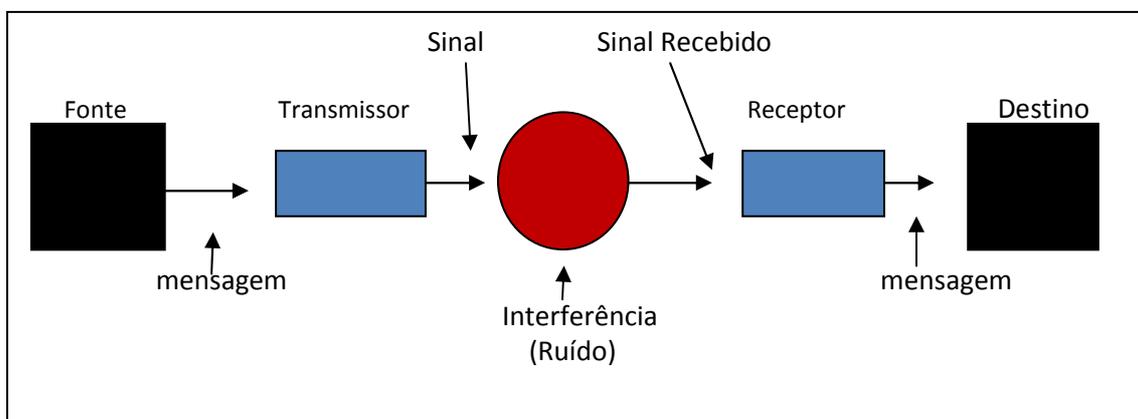
Trata-se de uma crítica à indústria cultural - fotografia, rádio, cinema, música – que em conjunto estaria estabelecendo um padrão cultural no ocidente, fruto da massificação desses produtos (conteúdos e ideias) através dos meios de comunicação. Mais do que isso, tais conteúdos eram também responsáveis pela formação de indivíduos acríticos, ou com fraca capacidade crítica, sendo com isso presas fáceis para estratégias comerciais, em um círculo vicioso que estaria padronizando a cultura,

Sob o poder do monopólio, toda cultura de massas é idêntica, e seu esqueleto, a ossatura conceitual fabricada por aquele, começa a se delinear. Os dirigentes não estão mais sequer muito interessados em encobri-lo, seu poder se fortalece quanto mais brutalmente ele se confessa de público. O cinema e o rádio não precisam mais se apresentar como arte. A verdade é que não passam de um negócio (ADORNO, HORKHEIMER, 1978, p. 114)

Influenciados pelas ideias de Karl Marx, o pensamento dos membros da Escola de Frankfurt, imortalizado em várias publicações, entre elas destaca-se o artigo *A Indústria Cultural: O Esclarecimento como mistificação das massas* de 1947, está até hoje vivo nos estudos dos meios de comunicação. De tempos em tempos, assistimos releituras e críticas as ideias de Benjamim, sobre a reprodutibilidade técnica e de Adorno e Horkheimer, sobre alienação e a estereotipagem da sociedade, e como passar dos anos, construiu-se um acervo inesgotável de informações e discussões mostrando que tais argumentos ainda não estariam superados. Sendo assim, uma referência obrigatória para os estudos que pretendam entender questões relativas à política, ideologia e cultura.

Por outro lado, outro pensamento emerge quase no mesmo período. Trata-se dos estudos de Claude Shannon e W. Weaver, publicados em 1948-1949, em artigo intitulado como *A Teoria Matemática da Comunicação*.

Shannon era estudante no *Bell Telephone Laboratories* quando desenvolveu o seguinte esquema,



*Adaptação do esquema Shannon, Teoria Matemática da Comunicação. COHN, p. 27)*

### Figura nº 2 – Modelo Comunicacional de Shannon

Seu trabalho é importante, sobretudo, por inaugurar outro olhar, outra perspectiva aos estudos da comunicação, a corrente mecanicista como ficou conhecida. Embora seu trabalho tenha influenciado em muito os estudos referentes à engenharia da comunicação, em sua proposta havia muitos elementos congruentes à Teoria proposta por Lasswell, por exemplo, o caráter mecanicista se apresenta, quando percebemos que o estudo está inclinado em analisar o canal (*análise dos meios*) enquanto elemento mais importante do processo de comunicação.

Por esse viés tecnológico, a sua teoria permitiu identificar outros componentes do processo de comunicação mediado, ou seja, fonte, mensagem, transmissor, ruído, mensagem, receptor, mensagem, destino. Para Claude Shannon, o processo de comunicação acontece quando,

A fonte de informação seleciona uma mensagem desejada a partir de um conjunto de mensagens possíveis. O transmissor transforma esta mensagem num sinal que é enviado ao receptor através do canal de comunicação. O receptor é uma espécie de transmissor ao inverso, que transforma, novamente, o sinal transmitido em mensagens, levando-a a seu destino. (WEAVER, 1978, p. 27)

Weaver exemplifica a teoria de Shannon, dizendo que – “quando eu falo com você, meu cérebro é a fonte de informação e o seu é o destinatário: meu sistema vocal é o transmissor e o seu ouvido, como o oitavo nervo, o receptor (WEAVER, 1978).

No entanto, Weaver salienta que neste processo,

A transmissão de sinal é infelizmente característico que certas coisas não pretendidas pela fonte de informação sejam acrescentadas ao sinal. Esses acréscimos inúteis podem ser distorções de som (na telefonia, por exemplo), estática (no rádio), distorções na forma ou tons de uma imagem (televisão), erros de transmissão (telegrafia ou *fac-símile*). Todas essas alterações do sinal podem ser chamadas de ruído (WEAVER, 1978, p. 28).

Desse modo, Shannon percebe que no processo analógico de troca de dados, o sinal é determinante na qualidade do som que é transmitido, ou dos textos que são enviados pela telegrafia. Esse paradigma vem sendo atenuado, de forma gradativa, à medida que os sistemas analógicos estão sendo substituídos pelos sistemas digitais, que oferecem maior qualidade e espaço para o fluxo de informações.

Entretanto, no processo de comunicação teorizado por Shannon havia outra questão importante por pensar, pois segundo Charles Steinberg em *Os Meios de Comunicação de Massa*, para que ocorra comunicação de fato,

É preciso que haja o comunicador. É preciso que haja o destinatário. É preciso que haja o conteúdo da comunicação. E há, finalmente, a questão do efeito da comunicação. “Quem diz o quê, a quem, e com que efeito”, eis uma expressão com que se define classicamente o processo de comunicação. Existe constante interação dos que se comunicam, pois a comunicação é uma rua de duas mãos (STEINBERG, 1972, p. 19).

Desse modo, há um problema conceitual no esquema de Shannon, pois conforme pontua Steinberg, quando duas pessoas realizam uma conversa, ambos são emissores e receptores de informação, fazendo com que a mensagem flua nas duas direções, proporcionando com isso uma comunicação dialógica, princípio básico para que haja troca de informações.

Por outro lado, com exceção do telefone, os rádios, a televisão, não oferecem um canal de retorno, fazendo com que comunicação flua em uma direção só, ou seja, da emissora para os telespectadores, conforme observa John B. Thompson, quando explica que a “televisão e outros meios geraram um novo tipo de domínio público, que não tem mais limites espaciais, que não está mais necessariamente ligado à conversação dialógica” (THOMPSON, 1995, p. 320).

Ciro Marcondes Filho dá uma ótima dimensão do problema,

As novas tecnologias de comunicação colocam uma nova questão sobre as formas de sociabilidade humana: elas dizem ampliar as oportunidades de troca, interação, compartilhamento de sensações e emoções, em suma, elas acreditam ampliar e melhorar as formas de comunicação. Entretanto, de que comunicação elas falam? Que relacionamento acreditam ampliar? Que trocas de fato efetuam? Ao que tudo indica, as formas modernas de troca de mensagens, de diálogos permeados pelo computador, de interatividade ampliam as capacidades humanas de receber e passar mensagens, mas a pergunta permanece: isso é efetivamente comunicação? (MARCONDES, 2002, p. 9).

Marcondes remete a um dos principais problemas teóricos da comunicação que está em sua gênese. Segundo Marcondes, o conceito de comunicação abarca muitas comunicações, trazendo em si uma carga valorativa tão imensa que o conceito se perde em meio a tantas significações, conforme ele mesmo explica, dizendo que o “fato é que todos falam de comunicação, comunicação virou termo da moda, clichê cultural que se aplica a todas as circunstâncias. E, esvazia pelo excesso de uso, ninguém mais sabe muito bem o que é comunicar” (MARCONDES, 2002, p. 13).

E de forma mais poética, outro importante nome do campo, Abraham Moles, deixou sua crítica à questão do fluxo de informações que há entre o telespectador e o conteúdo televisivo,

“a imagem luminosa é unidirecional: nós a vemos, não falamos com ela. Aí está toda diferença, fundamental, entre difusão e comunicação propriamente dita, assinalada ao nível da vida cotidiana. [...] Destarte, o mito dinâmico da Cultura televisiva está longe de ser o da janela aberta para o mundo, tão decantado por nossos poetas, pois é impossível nos debruçarmos a essa janela (MOLES 1973, p. 72).

Porém, embora as conclusões de Thompson e Moles estejam de acordo com os fundamentos do campo da comunicação, Robert Escarpit não descarta os estudos de Claude Shannon, mesmo que este não vislumbre um canal de retorno, pois,

Um dos méritos de Shannon, maior ainda do que o da avaliação da entropia é o fato de ter formulado aquilo a que se chamou “teorema do canal de ruído”. Este canal [...] baseia-se numa melhor utilização da codificação: os efeitos da cadeia energética são corrigidos através de melhoramentos no rendimento da cadeia informacional. (ESCARPIT, In: WOLF, M., 2004, p. 50)

Desse modo, percebe-se que há uma divisão clara nos estudos da comunicação, ou seja, estudos que se inclinariam a observar o fenômeno de forma mais crítica no que tange aos efeitos da comunicação de massa, e outras pesquisas cuja preocupação estaria mais inclinada ao desenvolvimento das tecnologias, sobretudo, analisar a capacidade de tais instrumentos de imitar e ampliar as possibilidades de comunicação do homem, nem que para isso seus atores tivessem que desviar dos fundamentos do campo.

Ciro Marcondes preferiu descrever essa divisão em três partes distintas, o que facilita uma visão mais ampla das teorias do campo. Segundo o jornalista Brasileiro,

*A comunicação pessoal*, sem mediação tecnológica, em que há presença física dos atores da comunicação, sejam eles apenas duas pessoas ou toda uma comunidade de fiéis, de alunos, de membros de uma comunidade, um partido, etc.; a *comunicação irradiante*, em que um pólo emissor explícito ou mais ou menos difuso ou anônimo emite para um público ou uma massa anônima; e a *comunicação espectral*, eletrônica, em tempo real, interfacial, virtual. A comunicação telefônica, apesar de se usar de um meio técnico, entra no primeiro tipo, pois se trata de um diálogo ponto a ponto em que a presença humana mantém as dimensões mais importantes do face-a-face ( percepção da sensibilidade do outro: sinais extra-verbais, sensações, humores, empatia ou não) (MARCONDES, 2002, p. 91).

Marcondes salienta ainda que existem formas de comunicação híbridas, ou seja, que permitem a comunicação pessoal, irradiante e espectral, pois, “podem-se encontrar na Internet formas de comunicação que se assemelham às da comunicação irradiada (os grandes portais se comportam como se fossem grandes jornais impressos ou de televisão), o correio eletrônico

funciona similar ao correio convencional”(MARCONDES, 2002) e ainda pode-se realizar uma conversação face-a-face com o auxílio de uma webcam.

Talvez essa característica híbrida que faça da internet um meio de comunicação tão fascinante, pois suas possibilidades de comunicações são bem mais amplas em comparação com as outras mídias (Os impressos, o rádio, a televisão). Ela se adapta a necessidade do usuário, ou seja, em seu conteúdo pode-se encontrar textos, imagens fotográficas, imagens em movimento, e canais de retorno e comunicação diversos (*msn, skype, Google talk*).

#### **2.4.1 As Idéias de McLuhan**

Para falar sobre o trabalho de Marshall McLuhan, optou-se por criar um item especial, pois como alguns pensadores atribuem abordagens e ideias exploradas pelo canadense, estão entre as principais correntes dos estudos da comunicação, pois seu legado perdura e rejuvenesce no decorrer dos anos, em diversas publicações do campo.

Em seu a *Galáxia de Gutenberg*, McLuhan analisa o impacto do advento da imprensa na sociedade pré-industrial, construindo um discurso sobre a hipótese do surgimento de uma sociedade destribalizada após a desfronteirização da cultura conforme ilustra Beltrão,

O mundo destribalizado teria começado, segundo McLuhan, com a Imprensa, de Gutenberg. Essa “destribalização” deve ser entendida como uma queda daquele ambiente único formado pelo alcance da voz, mantido estável pela reverência aos predecessores. Com o advento do livro e dos impressos em geral, a mensagem grafada ou estampada (texto ou gravura) reproduziu-se para além do controle dos detentores do ensino oficial (BELTRÃO, 1986, p. 127).

Tais pensamentos, nada teriam a ver com as questões conceituais no que tange ao processo de comunicação em si, tão pouco frações do processo de comunicação intermediada como propuseram os tecnicistas, mas sim, uma

análise mais profunda sobre a forma que o homem, pós-gutenberg, estaria se apropriando do conhecimento.

McLuhan apontaria questões que os cientistas sociais ainda não haviam discutido, como a quebra de paradigma didático que os meios técnicos de comunicação, neste caso o livro, estariam por desvelar, “podemos dizer, sem exagero, que com Aristóteles, os Gregos passaram do ensinamento oral à leitura” escreve Frederick G. Kenyon em "*Books and Readers in Ancient Greece and Rome*". Apesar de tudo, durante séculos ainda, "ler" será ler em voz alta (MCLUHAN, 1997, p. 82).

Sendo assim, segundo o canadense, a invenção do alemão foi muito além de apenas propiciar a reprodução em massa de livros, mas também, fez com que a sociedade se adaptasse a nova ordem cultural que orbitava em torno do produto de sua invenção, ou seja, entre outras coisas a forma como o indivíduo sorvia conhecimento, passava de uma cultura oral para uma cultura impressa, e ao mesmo tempo, mudava a forma que esse conhecimento era transmitido, ou seja, pela primeira vez o homem não precisaria de intermediários para adquirir informações e saberes. Uma prova de que suas ideias estariam de acordo com contexto histórico do século XVI é apresentada por Beltrão, que observou que,

na verdade, não foi por mero acaso que depois de Gutenberg surgiu Lutero e com ele, em 1517, a reforma religiosa. Pela mesma razão, os filósofos enciclopedistas que prepararam a Revolução Francesa, de 1789, tiveram maior oportunidade de manuseio e comentário do pensamento antigo: o embate das ideias trouxe entre outras coisas o Iluminismo e reforma das estruturas sociais (BELTRÃO, 1986, p. 127).

Desse modo assim com a multiplicação dos livros e a circulação de seus exemplares propiciou a descentralização do conhecimento que até então estaria apenas nas mãos das autoridades papais. E embora haja ainda muito a se discutir no rico arsenal desse trabalho de McLuhan, em outra publicação de sua autoria, Marshall apresentaria outra perspectiva revolucionária sobre os meios de comunicação, desta vez como extensões dos sentidos humanos.

Luiz Beltrão, analisando esse trabalho de McLuhan, assinala três tópicos principais,

Em primeiro lugar, a sua preocupação em revelar a interdependência do meio e a mensagem; depois, o seu esforço por encontrar uma nova definição de meio da comunicação de massa, para esboçar sobre ele um conceito mais abrangente e mais lato; finalmente, o ensaio de uma classificação de “meio”, segundo um critério muito seu e original (BELTRÃO, 1986, p. 128).

Segundo Beltrão, McLuhan vai além das proposições de Abraham Moles e de Jean Baudrillard, pois acredita que os efeitos da mensagem são inseparáveis do próprio meio que difunde, “O conteúdo de um meio é como a bola de carne que o assaltante leva consigo para distrair o cão de guarda da mente. O efeito de um meio se torna mais forte e intenso justamente porque o seu conteúdo é um outro meio” (BELTRÃO, 1986, p. 128)

Segundo Beltrão, outra contribuição de McLuhan que é atestada por Marcondes (2002, p. 165), é sua análise sobre os meios “quentes” e meios “frios”, pois conforme observa o canadense,

Há um princípio básico pelo qual se pode distinguir um meio quente, como o rádio, de um meio frio, como o telefone, ou um meio quente como o cinema, de um meio frio, como a televisão. Um meio quente é aquele que prolonga um único de nossos sentidos e em “alta definição”. Alta definição se refere ao um estado de alta saturação de dados. Visualmente, uma fotografia se distingue pela “alta definição”. Já uma caricatura ou um desenho animado são de “baixa definição”, pois fornecem pouca informação visual (MCLUHAN, 2006, p. 38).

Desse modo, os estudos do norte-americano iluminaram outras possibilidades teóricas, sobretudo, encaminharam outros estudos sobre a comunicação, que são constantemente atualizados, como o trabalho de Derrick Kerckhove, discípulo de McLuhan que analisa os processos de construção de conhecimento do homem a partir das atuais mídias.

Interesso-me especificamente pela relação entre tecnologia e psicologia. Vou tratar desse tema abordando primeiramente a questão de como as mídias editam o ambiente, como elas mudam o ambiente para nós, e, ao fazerem isso, como elas também editam o usuário, como as pessoas estão sendo modificadas pelo uso das mídias a que elas estão expostas todos os dias (KERCKHOVE, 2003, p. 15).

Derrick deixa clara a influência McLuhiana em suas perspectivas teóricas, pois, se utilizando de uma abordagem analítica para entender a relação entre tecnologia e a psicologia, estaria remetendo à ideia de que *o meio é a mensagem*, tão decantada por seu mentor, porém, atualizando com exemplos mais contemporâneos, conforme explica nesse trecho,

uma das questões que devem ser examinadas é quanto tempo passamos na frente das mídias, quais são os efeitos das telas de TV, do computador, do vídeo, do palm-top e dos telefones celulares em relação ao modo como vivemos, sentimos e pensamos. (KERCKHOVE, 2003, p. 15)

E embora as idéias de McLuhan continuem sendo uma grande referência nos estudos da Comunicação, suas obras mais conhecidas e mais divulgadas surgiram na década de 1960. Período que coincidiu com diversos fatores e pesquisas científicas tais como, a Cibernética, a Informática, o lançamento dos primeiros satélites etc.

Atualmente, seu trabalho retoma esse impulso devido à emergência das novas tecnologias da informação, sobretudo, após o advento da internet e sua popularização. Essa nova busca pelas ideias McLuhianas pode ser vista como resultado de um trabalho de vanguarda, que estaria à frente do seu tempo, sobretudo, que desde o início estaria inclinado a pensar a comunicação de forma atemporal e abrangente, como toda teoria que pretende se perpetuar no pensamento de um campo.

## **2.5 Considerações**

À Genesis da comunicação cabe ressaltar sua característica metafórica, pois, ainda que os esforços para seu esclarecimentos, sejam oportunos e coerentes com o que se tem de factível sob a perspectiva dos estudos da arqueologia, não pode-se ir além de uma ideia ilustrativa das origens da comunicação.

No entanto, cabe salientar também que essa metáfora é compartilhada e facilmente identificada nas publicações dos principais autores do campo.

Encontramos referências semelhantes em Luiz Beltrão, Ciro Marcondes, Marques de Melo, Marshal McLuhan, entre muitos outros ávidos pesquisadores que buscaram esclarecimentos sobre o assunto.

Outra importância do capítulo é quando ilumina-se o contexto científico do campo da comunicação, pois, conforme observou-se no discorrer dessa parte do capítulo, sua característica disciplinar híbrida, permite intercambiar dados de várias áreas de conhecimento, favorecendo a soluções de problemas através de um rico processo intertextual. Mais do que isso, possibilita o desenvolvimento de análises através de um arsenal de ideias, construídas em diferentes contextos científicos, dando aos estudos da comunicação, maior legitimidade e segurança nas argumentações.

Da mesma forma ocorreu com os estudos sobre as origens das tecnologias da comunicação, que em sua introdução guardou uma dose de alegorias necessárias para seqüência do estudo, porém, nesta etapa, a medida que a pesquisa se desenvolvia mais factível tornaram-se os argumentos, atestados por suas referências e citações, que na maioria das vezes, pertencentes aos especialistas do campo.

Por outro lado, o item síntese das principais teorias da comunicação, obviamente não abarcou todas as possibilidades teóricas existentes do campo, mas sim, aquelas as quais supostamente fundamentariam as análises dos capítulos seguintes, sendo com isso coerente com a proposta metodológica de criar um capítulo introdutório, com temas gerais da comunicação, que servissem de suporte, orientação conceitual para toda a pesquisa, conforme pode ser constatado no próximo capítulo.

## **Capítulo III**

# **A arquitetura da interatividade**

### 3. A Arquitetura da Interatividade

Na aurora do novo milênio emergem inovações tecnológicas de todas as sortes, impulsionadas pela digitalização dos sistemas e técnicas, que vêm redimensionando atividades humanas, da medicina à docência, devido às novas possibilidades que surgem a partir de uma relação cada vez mais sintonizada entre os homens e as máquinas.

Nesse contexto, a capacidade de uma tecnologia de proporcionar interatividade é fator preponderante para o sucesso dessa relação, sobretudo, no campo da comunicação quando tal recurso se destaca por seu papel fundamental nos processos de trocas de informações, mensagens, conteúdos de todas as sortes, entre dois ou mais indivíduos separados temporal e espacialmente.

Pode-se dizer que a desde a prensa de Gutenberg, não houve um momento tão paradigmático como este, pois, conforme salienta Fragoso, “a interatividade é apontada como elemento principal “na redefinição de formas e processos psicológicos, cognitivos e culturais decorrentes da digitalização da informação”. (FRAGOSO, 2001) Impacto tecnológico que só foi visto na Idade Média, com a emergência do livro impresso, dos jornais, que proporcionaram à humanidade um salto em direção ao desenvolvimento de ciências, conhecimentos que culminaram nas grandes descobertas do Iluminismo.

E embora, as razões que levaram o homem a tamanhas conquistas (máquina a vapor, luz elétrica, fotografia, rádio, cinema...) no período de 1450 a 1920, sejam fruto do desenvolvimento de outras ciências, a difusão desses conhecimentos é decorrência direta da invenção gutenberguiana o que faz dela, uma mola propulsora fundamental para esses avanços.

Da mesma forma, acredita-se que as tecnologias interativas, que se apresentam na contemporaneidade podem levar o homem para outro patamar, pois, mais uma vez, instrumentos tecnológicos podem ampliar a capacidade de

difusão, portabilidade e troca de conhecimentos, à medida que tais inventos proporcionam maior interatividade a seus usuários.

No entanto, ainda que tais anúncios repercutam nas mídias, nos congressos, em publicações especializadas, sobre a interatividade ainda há muito a se desvelar. O próprio conceito sofre de um esvaziamento devido a grande exploração promovida pela indústria de eletrônicos, cujas intenções são óbvias e dispareas a proposta dessa pesquisa.

Por outro lado, conforme aponta Primo (2000),

Os termos interatividade e interativo circulam hoje por toda parte, nas campanhas de marketing, nos programas de TV e rádio, nas embalagens de programas informáticos e jogos eletrônicos, como também nos trabalhos científicos de comunicação e áreas afins. O tema na internet encontra resultados tão amplos e variados que se torna quase impossível avaliar todas as informações relativas ao tema. Para se ter uma idéia, em 13 de Maio de 1999, utilizou-se o mecanismo de busca AltaVista em busca das palavras-chaves interatividade, interativo, interação homem-computador e interação. A seguir, reproduz-se a quantidade de informações eletrônicas encontradas; interactivity, 186300, interactive, 26.767.916; human computer interaction, 26.744; interaction, 1.113.830.(PRIMO, 2000)

Neste mesmo artigo Primo ainda salienta que grande parte dos usos dessas palavras não se referem à discussão do tema, no entanto, pode-se dizer que era de grande interesse dos usuários da internet na ocasião. Ressalta-se a isso o fato de que mais dez anos se passaram desde essa pesquisa, pode-se dizer que esses números já não configuram mais a realidade sobre o interesse da sociedade sobre assunto, pois nesse período, além de novas camadas da sociedade tiveram acesso a rede mundial de computadores, novas tecnologias foram lançadas com o mesmo apelo, fazendo com que esse número avance consideravelmente.

Daí a importância de selecionar, organizar e atualizar os principais estudos sobre a interatividade, suas distinções em relação ao conceito de interação, sobretudo, como estaria melhor representado no campo da comunicação social, já que sua aplicação cabe em diversas disciplinas, como por exemplo, as ciências da computação.

Desse modo, sublinhar as referências que inclinam seu entendimento sobre a interatividade aos fundamentos do campo da comunicação pode proporcionar uma nova linha de conhecimento na área, proporcionando com isso, base teórica para pesquisas ulteriores.

### **3.1 Notas sobre Interação e a interatividade**

Na atualidade, as palavras interação, interatividade, interagir, interativo e interacional, são utilizadas de forma trivial devido ao dinamismo da cultura pós-moderna, em que tudo cabe e se reinventa, e do ponto de vista linguístico, a aptidão que o prefixo *inter* possui, quando facilmente se adapta em diversos grupos lexicais, tais como, interdisciplinaridade, intermediar, interligar, entre muitas outras expressões que dicionarizam idiomas, sobretudo, línguas que tem sua raiz no latim.

No entanto, essa trivialidade esconde as origens etimológicas do termo, ocultando também explicações que podem esclarecer e orientar diversos estudos na atualidade. Por isso, antes de dar continuidade as teorias sobre a interatividade, optou-se por um breve estudo etimológico dos termos interação e interatividade.

#### **3.1.1 Interação**

Segundo Jean Starobinski, a palavra interação e suas variações, interagir, interativo, interatividade, suplantaram seus termos de origem, interdependência e interdependente. Em seus estudos, o filósofo francês observa,

Interdependência faz carreira em francês há um século e meio. Nós observávamos que, na edição de 1867 do Littré, “interdependência” era designada como um neologismo. O termo foi ainda melhor acolhido pelos filósofos na medida em que ele permita exprimir uma solidariedade entre as diversas partes de um todo sem passar pelas expressões mais antigas de “influência recíproca” ou de “simpatia”, palavras fortemente marcadas por pertencerem a tradição derivada do pensamento estóico. (STAROBINSKI, 2002, p. 206)

Jean continua, realizando uma análise desde o francês antigo, em que segundo suas investigações o prefixo *enter-* foi uma derivação vernacular de *inter-*, bastante usado na língua no fim da Idade Média e na Renascença. Por outro lado, no inglês antigo, não houve essa variação, conservando as palavras com o prefixo *inter-*,

Esse é o caso da palavra *intercourse*, cujo homólogo do francês antigo *entrecours* desapareceu. E quando Saussure, para definir uma das duas forças que contribuem para constituir as áreas lingüísticas ou diletais, recorre à noção de *intercourse*, é devido a falta de uma palavra francesa equivalente. Este recurso ao inglês marca perfeitamente uma lacuna no francês – lacuna cuja origem os historiadores do francês podem tentar localizar na diacronia lexical. Saussure tinha à sua disposição “interdependência” e “interação”, mas ele não recorreu a elas. Para ele *intercourse* – com sua conotação erótica singular – parecia mais apropriado para designar a troca verbal, o comércio e a “comunicação entre os homens”, isto é o ato da conversa. (STAROBINSKI, 2002, p. 206)

Alex Primo, em *Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador*, em suas análises sobre o conceito de interação, também remete a Starobinski para iluminar essa questão,

Ao contrário do que possa transparecer, a palavra “interação”, segundo os estudos em lingüística histórica de Starobinski(2002), não apresenta antecedentes da língua latina clássica. O autor relata que o substantivo *interaction* figurou pela primeira vez no *Oxford English Dictionary* em 1832 (apresentado na época como um neologismo), e o verbo to Interact, no sentido de agir reciprocamente, em 1839. Já na França, a palavra “interação” surgiu apenas depois do outro neologismo: “interdepedência” (que figurou em dicionário apenas em 1867). (PRIMO, 2005, p. 3)

Já para O’Sullivan (1994), interação é um conceito multi-discursivo, uma vez que, dependendo do discurso, pode ser empregado com diferentes significados e conotações, estando conseqüentemente atrelado a um contexto para que seu significado seja claramente entendido.

Interessante notar que a expressão *interação social*, muito utilizada no pensamento sociológico, econômico dos séculos XVIII, XIX e XX, com seus representantes Karl Marx, Fredrich, Émile Durkheim, surgem no mesmo período atestado por Jean Starobinski. Ressalva interessante já que o enfoque

sociológico para interação influenciou toda a crítica sobre os meios de comunicação de massa no século XX.

Não obstante, encontramos também essa tendência em outras áreas, como na psicologia nos estudos de Carl G. Jung, Sigmund Freud, Jacques Lacan, que também se utilizaram em suas receitas o conceito interação com a idéia do “agir reciprocamente”, “simpatia”, conforme citação acima.

Presumiu-se com isso, que abordagem semântica continuou influenciando os pensadores Alemães da famosa Escola de Frankfurt, nas publicações de Theodore Adorno, Max Horkheimer e Walter Benjamin, e também na segunda geração em Zigmund Bauman, Edgar Morin, entre muitos outros que reverberam os preceitos da Teoria Crítica.

Esse viés também pode ser percebido nos chamados *Culturals Studies*, pensamento de origem britânica, que tem como principais representantes, Raymond Willians, Terry Eagleton, J. B. Thompson, e mais tarde Stuart Hall, Janet Wolf. Na América Latina, encontramos suas vozes em Nestor Garcia Canclíni, Jesus-Martin Barbeiro.

Não poderia ser diferente, pois conforme apontam Cassol e Primo,

Como conceber a sociologia sem a cara discussão sobre a interação social? Como estudar o homem na sociedade sem considerar suas relações? Além disso, como poderia-se abordar isso sem também avaliar a interação humana e o impacto das normas sociais (regras ou modelos imaginados de conduta presente na consciência das pessoas que influenciam suas interações) tais como folclore, etiqueta, rituais, moda e também leis de estado? (CASSOL & PRIMO, 1999, p. 68)

Outros autores se aprofundaram ainda mais nessa direção. Eugene L. Hartley e Rute E. Hartley, em *A importância e a Natureza da Comunicação*, observam que, “Comunicação é interação. Trata-se de ordinário, de um processo de dois sentidos, que supõe a estimulação e a resposta entre organismos e é ao mesmo tempo, recíproco e alternativo.” (HARTLEY & HARTLEY, STEINBERG, 1972, p. 41)

Neste trabalho as irmãs Hartley observariam ainda que,

A afirmação procede até em situações de comunicação de massa, em que o público não se encaixa presente para responder. Se a comunicação for bem sucedida, o público responderá de alguma forma, e sua resposta influirá em futuras comunicações. (HARTLEY & HARTLEY, STEINBERG, 1972, p. 41)

Desse modo, mesmo nas comunicações intermediadas por um meio de comunicação como a televisão, segundo as autoras há interação, pois, se o público responder de alguma forma, em algum momento futuro, estaria estabelecido o processo de comunicação.

Embora válida as opiniões das Hartleys, outras teorias oferecem outras abordagens sobre a questão. Por exemplo, para J. B. Thompson, em seu *Ideologia e Cultura na Modernidade*, opina dizendo que da relação do homem e a televisão, acontece outro fenômeno cuja denominação nasce da soma do advérbio *quase*, com o substantivo *interação*, ou quase-interação mediada, conforme explica Thompson,

Os meios de comunicação de massa ampliam a acessibilidade das formas simbólicas no tempo e no espaço, e fazem isso de uma maneira que permite tipos específicos de interação mediada entre produtores e receptores. Sendo que a comunicação de massa institui uma ruptura fundamental entre a produção e a recepção das formas simbólicas, ela torna possível um tipo particular de interação através do tempo e do espaço que pode ser descrito como uma quase-interação mediada. (THOMPSON, 1995, p. 299)

No entanto, também podemos encontrar o conceito de interação nos estudos da Escola de Chicago, sobretudo, nas ideias de G. H. Mead. Segundo Mead, para haver interação social, deve-se haver reciprocidade comunicativa, ou seja,

ações partilhadas, levados a termo em conjunto, numa situação em que ambos os interlocutores estão implicados. Tal relação estabelece uma afetação de mão dupla: se um sujeito interpela aquele a quem se dirige, afetando-o e demandando respostas, ele é também, de antemão, afetado pela própria consciência da existência de seu interlocutor. Os agentes organizam sua conduta comunicativa levando em consideração o outro e regulando suas ações a partir das suposições que elaboram a respeito do comportamento dele e das respostas efetivamente obtidas. Numa interação, portanto, um e outro interlocutor se afetam de modo recíproco. (LIMA & ALMEIDA, Enciclopédia da Comunicação, 2010, p. 705)

Desse modo, para Mead falar de interação é falar de sujeitos que se afetam reciprocamente, de tal forma que seja possível um caminho bilateral no processo comunicativo. Marshall McLuhan, em seu *O Meio e a Mensagem*, a sua maneira, faz considerações semelhantes sobre a questão.

Para Marshall Mcluhan, nos filmes, novelas e séries transmitidas pelos meios de comunicação de massa, as interações estariam incontidas nas formas como são elaboradas suas narrativas, ou seja, na

identificação do homem comum, isolado, com outros que “pensam como ele mesmo”, embora distantes e desconhecidos, mas que sentem, pensam e reagem da mesma maneira diante dos acontecimentos difundidos pelos meios de comunicação de massa. Nesse plano o indivíduo teria a sua arma na opinião de todos os que se identificam com ele, para contra-atacar as pressões diversificadas da sociedade atual; por outro lado, seria ele também o seu refúgio, os eu consolo na solidariedade dos outros, nos momentos de frustração. (BELTRÃO, MCLUHAN, 1986, p. 132)

Esse tipo de interação, indireta, acaba por destacar a teoria de quase-interação proposta por J. B. Thompson, pois, o fluxo de comunicação que permeia o processo comunicativo entre um telespectador e o programa de televisão, flui apenas em uma direção, ou seja, da emissora, do canal, para o indivíduo, impossibilitando um processo no caminho inverso, contrariando o processo de comunicação fundamental.

No entanto, como observa Thompson,

O desenvolvimento da televisão ampliou grandemente a importância e a penetrabilidade da quase-interação mediada nas sociedades modernas e transformou seu caráter. No caso dos meios impressos, tais como livros e jornais, os indivíduos quase comunicam muitas vezes permanecem indefinidos. (THOMPSON, 1995, p. 299)

Ciro Marcondes Filho, atualizando os estudos da comunicação mediada à contemporaneidade, tem uma opinião mais desconfiada sobre a mesma questão, mesmo nesse contexto de transição tecnológica. Para Marcondes,

As novas tecnologias de comunicação colocam uma nova questão sobre as formas de sociabilidade humana: elas dizem ampliar as oportunidades de troca, interação, compartilhamento de sensações e emoções, elas acreditam ampliar e melhorar as formas de comunicação. Entretanto, de que comunicação elas

falam? Que relacionamento acreditam ampliar? Que trocas de fato se efetuam?(MARCONDES, 2002, p. 9)

Nas palavras de Marcondes, mais uma vez revela-se a dificuldade de se considerar dialógico um meio de comunicação, mesmo sob a nova perspectiva digital. Posição que contradiz o viés midialógico que tem em McLuhan seu maior expoente.

Por outro lado, Maria Ângela Mattos, abre uma discussão sobre a questão em *A Enciclopédia da Comunicação*, dizendo que, “a expressão interação midiaticizada surge na literatura da Comunicação Social no final do Século XX, sendo anteriormente pesquisada mais em suas determinações socioculturais do que em seus aspectos comunicacionais (MATTOS, 2010, p. 706). Em seus estudos, a pesquisadora brasileira revela que na sociologia, a discussão sobre a interação das mídias e a sociedade, ocorrem desde a emergência de tais tecnologias.

Mattos, também cita Thompson com o objetivo de classificar os tipos de interação mediada.

“1) interação face a face, com a presença dos sujeitos da comunicação; 2) a interação mediada, caracterizada pela separação dos contextos; 3) e a interação quase-mediada, diferente da anterior, pois orientada a um número indefinido de receptores, concebendo-a como monológica. (MATTOS, 2010, p. 706)

Sendo a terceira classificação de Thompson, a ideia de “quase interação, é de crucial interesse dessa pesquisa.

Por outro lado, observa-se que o conceito de interação se adequa as necessidades metodológicas dos estudos do campo da sociologia, entretanto, deve-se ressaltar que o conceito é facilmente encontrado em publicações cujo objetivo é discutir a interatividade, conceito este que parece inclinar-se mais para perspectivas tecnicistas, mecanicistas, funcionais, conforme análise a seguir.

### 3.1.2 Interatividade

O conceito de interatividade, porém, tem sua origem no neologismo inglês, *interactivity*, e seu uso se deu a partir de 1960 para denominar os processos de troca de dados computacionais, no desenvolvimento da informática, sendo assim, a priori, distanciando-se ao conceito de interação humana.

Pois, diferentemente do conceito de interação, interatividade surge em um ambiente tecnicista, funcional, estando aí uma das diferenças fundamentais entre os dois conceitos, pois, por interação entende-se por processos de troca de informações entre e para o desenvolvimento de uma comunicação humana, mediados ou não por tecnologia, e o outro, necessariamente envolve tecnologia, sem ser condição para sua existência a atuação humana.

André Lemos, importante pesquisador brasileiro da cibercultura, explica essa questão de forma bem esclarecedora,

“o que se compreende hoje por interatividade é nada mais que uma forma de interação técnica, de características eletrônico-digital, e que se diferencia da interação analógica que caracteriza a mídia tradicional. (CASSOL & PRIMO, LEMOS, 1999, p. 67)

Quando Lemos refere-se a um tipo de interação técnica, remete a essa condição preponderante da presença de uma tecnologia nesse processo de troca de informações. Por seu turno, quando se inclui o homem nesse processo, os termos se confundem, pois as trocas de mensagens, a partir de um computador, utilizando como instrumento um programa de troca de mensagens em *real time* como o *MSN Messenger*, há uma simulação de um processo de comunicação semelhante ao face-a-face, o qual dois indivíduos em interação realizam diálogo, porém, o termo interatividade, seria mais apropriado devido a presença de tecnologia nos dois pólos.

No entanto, André Barbosa Filho, aponta outra questão sobre o conceito. Segundo o pesquisador brasileiro, “O termo interatividade foi antecedido pela

expressão “comunicação interativa” no meio acadêmico dos anos 1970, que expressava a bidirecionalidade entre emissores e receptores, expressando troca e conversação livre e criativa entre os pólos do processo comunicacional” (SILVA & BARBOSA FILHO, Enciclopédia da Comunicação, 2010, p. 708), o que de algum modo, remete ao conceito primordial do campo da comunicação, discutido no capítulo anterior, quando entende-se por comunicação como sendo um processo dialógico, bilateral, em via de mão dupla.

Por outro lado, essa visão apresentada por Silva, é apenas uma perspectiva teórica, como salienta Primo,

De fato as redes informáticas vieram transformar e ampliar as formas de comunicação a distância. Porém, trabalhar-se (tanto em pesquisa, quanto em desenvolvimento) a “interatividade” como uma polarização entre webdesigner e “usuário” é manter-se preso a abordagem transmissionista da comunicação. (PRIMO, 2005, p. 3)

Na citação, Primo observa a influência das ideias mecanicista e informacional, desenvolvidas na década de 1940, por Shannon e Weaver, no pensamento científico estadunidense nas décadas de 1960 e 1970.

Por outro lado, outras correntes estariam presas a um contexto tecnológico analógico, sendo este um grande desafio que daria um grande salto nos anos 1980 e 1990, conforme explica Barbosa,

A interatividade pode ocorrer face a face ou mediada por uma plataforma tecnológica. A partir do uso da mediação tecnológica nos anos 1990, a interatividade tornou-se novo campo de investigação. Isso porque as sucessivas inovações tecnológicas estão sempre apresentando novidades como intermediárias ou facilitadoras da comunicação humana, superando antigas barreiras, como o tempo e o espaço. (BARBOSA FILHO In: Enciclopédia da Comunicação, 2010, p. 707,)

Desse modo, a expressão “a interatividade tornou-se novo campo de investigação nos estudos da comunicação” é a chancela para o desenvolvimento de pesquisas, teorias, organizações que provoquem o avanço científico nessa direção.

Mais do que isso, os últimos avanços tecnológicos que se anunciaram nos últimos anos ( *Tablets*, TV Digital, *Iphones*...) ressaltam a emergência de revisões, atualizações teóricas de todas sortes, que estariam muito além de uma discussão, pura e simplesmente, terminológica, e sim, partir para um estudo que possa desvelar as particularidades nesse novo contexto tecnológico que se abre no século XXI.

Porém, qual é a qualidade que especifica a interatividade no campo da Comunicação? Sabe-se, por exemplo, que comunicação se define como observa Martino, “ação em comum [...] algo em comum” (MARTINO, 2007, p. 14), porém, e a questão da interatividade? Qual seria sua essencial significação: Possibilitar comunicação?

André Lemos (2004, p. 112), no entanto, explica que: “[...] o que compreendemos hoje por interatividade nada mais é que uma nova forma de interação técnica, de cunho eletrônico digital”. Para Gianfranco Bettetini<sup>5</sup>, interatividade, “*é un diálogo hombre-máquina, que haga posible la producción de objetos textuales nuevos, no completamente previsibles a priori*”<sup>6</sup>(PARAGUASSÚ, R., 2008).

As afirmações acima, primeiramente, remetem a uma diferença essencial os processos de comunicação e de interatividade. No primeiro, o processo de comunicação envolve duas ou mais pessoas, na presença ou não de tecnologia. No segundo, o processo envolve uma pessoa e uma máquina, ou seja, o processo de interatividade independe da presença de dois seres humanos.

Em segundo lugar, o produto desse diálogo homem-máquina constitui em conteúdos (textos, imagens, sons etc.) novos, ou seja, da relação de seus

---

<sup>5</sup> Nasceu em Milão, em 16 de janeiro de 1933. Graduado em Engenharia Eletrônica, Industrial Politécnico de Milão em 1956. Em 1976 assume a presidência da Teoria e da técnica de massa de comunicação. Ensinou história e crítica do cinema de Milão e Gênova de 1965 a 1978. Professor de teoria e crítica das comunicações na faculdade de línguas e literatura da Universidade Católica de Milão. A investigação dele abrange diversos campos: indústria, cultura, novas tecnologias.

<sup>6</sup> O diálogo homem-máquina e, o que torna possível a produção de novos objetos textuais, não inteiramente previsível a priori.

atores, presume-se que tal processo resulte em uma nova idéia que a priori não poderia ser previsível por ambas as partes.

O terceiro ponto é capacidade, bilateral, de troca de mensagens que supõem-se que a tecnologia interativa deve proporcionar, ou seja, a capacidade de fluxo de informações em uma via de mão dupla, se alinhando, mais uma vez aos conceitos fundamentais de comunicação.

No entanto, Arlindo Machado<sup>7</sup>, faz ressalvas sobre a ideia inicial de Bettetini,

há que se notar a bidirecionalidade deste processo, onde o fluxo se dá em duas direções. Um processo bidirecional de um media seria aquele onde “os pólos emissor e receptor são intercambiáveis e dialogam entre si durante a construção da mensagem”, o que não se tem podido observar na maioria de nossas relações com as novas tecnologias, ou com outros homens através destas. (PARAGUASSÚ, R., 2008).

Desse modo, como podemos observar há inúmeros paradigmas que envolvem a questão da interatividade, ou seja, a questão da intenção, da fluência em via de mão dupla, aos limites tecnológicos, aos interesses comerciais envolvidos nesses processos comunicativos, paradigmas que oferecem à pesquisa um campo fértil para diversas discussões e debates.

Para isso, é fundamental um trabalho de revisão que aponte as principais abordagens, modelos e teorias que busquem compreender a questão da interatividade. O próximo item tem justamente essa responsabilidade.

### **3.2 Teorias da Interatividade**

Partindo do pressuposto de que interatividade é um processo, pode-se definir um esquema conceitual que permita ilustrar sua substância. Com base nisso, inúmeros pesquisadores apresentam modelos e ideias sobre o assunto, porém, lançando olhares diferentes sobre o problema.

---

<sup>7</sup> Doutor em comunicações e professor de semiótica da PUC/SP e do departamento de Cinema, Rádio e Televisão da ECA/USPE. Seu campo de pesquisas abrange o universo das chamadas “imagens técnicas”, ou seja, daquelas imagens produzidas por meios de mediações tecnológicas diversas, tais como fotografia, cinema, o vídeo e as atuais mídias digitais e telemáticas.

Entre as principais teorias pode-se destacar o trabalho de Rogers, Levy, Primo, Steuer, Rafaeli, cujos esforços se inclinam no desenvolvimento de teorias da interatividade.

### 3.2.1 As Ideias de Pierre Levy

Pierre Levy(2000), em *Cibercultura*, discute a questão da passividade do indivíduo em processos interativos. Segundo o autor não há passividade da interação do telespectador e um programa de televisão, mas sim diferentes tipos e níveis de interação, ou seja, como ele mesmo denomina, há a *Interação mútua e a Interação Reativa*.

O filósofo francês justifica sua posição denunciando a falta de entendimento sobre a questão da interatividade, pois segundo Levy, a “interatividade é muitas vezes invocada a torto e a direito como se todos soubessem perfeitamente do que se trata” (LEVY, 1999, p. 79). Por isso, antes de dar continuidade a sua análise, Levy realiza uma análise sobre o conceito de interatividade, com o objetivo de pautar seu estudo,

O termo “interatividade” em geral ressalta a participação ativa do beneficiário de uma transação de informação. De fato, seria trivial mostrar que um receptor de informação, a menos que esteja morto, nunca é passivo. Mesmo sentado na frente de uma televisão sem controle remoto, o destinatário decodifica, interpreta, participa, mobiliza seu sistema nervoso de muitas maneiras, e sempre de forma diferente de seu vizinho. (LEVY, 1999, p. 79)

Desse modo, em sua conceituação o autor já apresenta a sua posição referente à questão da interatividade, ou seja, para ele, o telespectador, jamais estaria passivo em um processo de interação com um programa de televisão, pois é provido de um instrumento( cérebro) que lhe proporciona absorver as mensagens, decodificá-las, armazená-las e descartá-las à mercê de sua vontade.

Entretanto, embora pareça “ingênua” essa visão, sua preocupação acerca da conceituação da interatividade não é exatamente essa, ao contrário, em tom irônico ele adverte: “Estamos querendo dizer, ao falar de interatividade,

que o canal de comunicação funciona nos dois sentidos?” (Ibidem, p. 79). Em explicando sua ironia Levy provoca fazendo luz a uma constatação que é comum a todos - “neste caso, o modelo da mídia interativa é incontestavelmente o telefone. Ele permite o diálogo, a reciprocidade, a comunicação efetiva, enquanto a televisão, mesmo digital, navegável possui apenas um espetáculo para oferecer.” (LEVY, 1999, p. 79)

Nesse momento, o francês demonstra claramente a diferença entre a interação unilateral, sem caminho de volta e a interação bilateral, dialógica de troca mútua de mensagens. Entretanto nos provoca a questionar se o conceito de interatividade não caberia subdivisões. Além disso, Levy também sugere um método que possibilite julgar a capacidade de interação de um sistema de comunicação. Segundo ele,

O grau de interatividade de uma mídia ou de um dispositivo de comunicação pode ser medido em eixos bem diferentes, dos quais destacamos: - as possibilidades de apropriação e de personalização da mensagem recebida seja qual for a natureza dessa mensagem; - a reciprocidade da comunicação( a saber, um dispositivo comunicacional “um-um” ou “todos-todos”); - virtualidade, que enfatiza aqui o cálculo da mensagem em tempo real em função de dados de entrada(...); - a implicação da imagem dos participantes nas mensagens(...); - telepresença.(LEVY, 1999, p. 82)

Desse modo, Pierre Levy, faz alusão a um problema que foi melhor explorado nas classificações de Edna L. Rogers e no modelo de Jonathan Steuer, que serão apresentados em seguida.

### **3.2.2 As classificações de Rogers<sup>8</sup>**

A subdivisão que Pierre Levy, apontou anteriormente, foi desenvolvida de forma mais adequada nos estudos de Edna Rogers, que por sua vez faz fronteiras com estudos dos meios de comunicação de massa, sobretudo, a ideia de quase-interação de Thompson, com as novas possibilidades das tecnologias digitais.

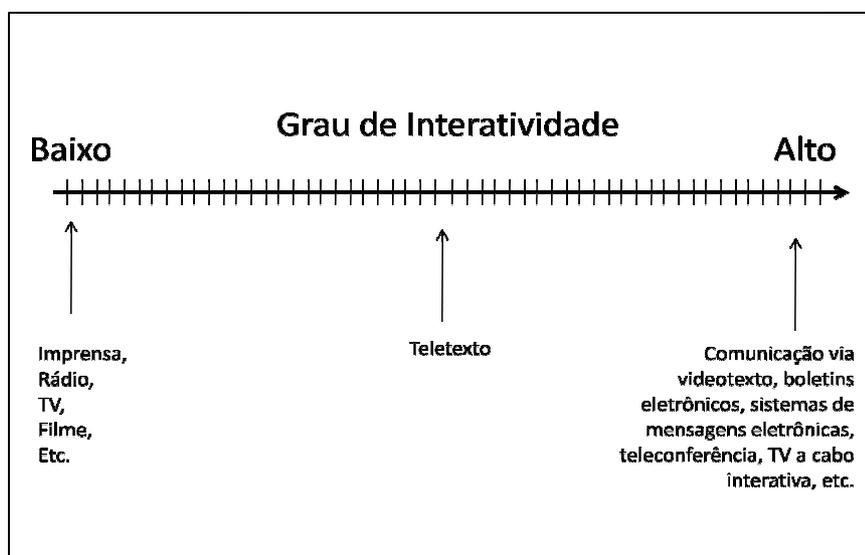
---

<sup>8</sup> Ph.D. Comunicação Michigan State University, Edna L. Rogers é Ex-Presidente da Associação Internacional de Comunicação. Ela tem sido professor visitante em várias universidades de os EUA e Espanha. Suas áreas de foco de interesse no estudo das relações pessoais e familiares.

Rogers dá início a sua teoria dizendo que,

A revolução da comunicação agora em andamento nas Sociedades da Informação é também uma revolução na ciência da comunicação, envolvendo modelos e métodos. A interatividade das novas tecnologias de comunicação é que estão guiando a revolução epistemológica na ciência da comunicação. (NOVAES, 2004)

Com essa perspectiva, Rogers desenvolve um estudo que permite classificar a interatividade numa linha contínua, unidimensional variando de fraca a forte de acordo com critérios específicos de avaliação. Para essa autora, a interatividade pode ser definida como a capacidade de um sistema responder ao comando de um determinado usuário.



Fonte: Novaes, 2004

**Figura nº 3 - Classificações de Rogers**

O modelo de Rogers é interessante para entender as diferenças, existentes entre o modelo analógico e o digital, sobretudo, o impacto que essa nova forma de transmissão de dados, causou na estrutura física e econômica dessa indústria. No entanto, pode-se ressaltar o paradigma dos filmes, que devido a sua natureza técnica (narrativa linear, custos, formato), mesmo no formato digital, impede maior interatividade a custo de descaracterizar seu conceito.

De certa forma, essa questão leva a uma reflexão sobre quais produtos dessa indústria teriam mais facilidade de mudança, e por seu turno, aqueles que teriam maior dificuldade de transformação de seu formato. Por exemplo, em um programa de auditório, facilmente, podemos vislumbrar espaço para processos interativos no decurso do evento, entretanto, em uma novela, a interatividade no contexto dramaturgico seria mais difícil de imaginar.

Há quem diga que para esses programas de baixo grau de interatividade, as possibilidades de trocas aconteceriam entre o usuário e as *merchandisings*<sup>9</sup> protagonizadas pelos atores do programa. Por exemplo, em um dado trecho narrativo de uma novela, o ator estaria propositalmente utilizando um modelo de carro que coincide com o lançamento desse produto no mercado. O telespectador, identificando-se com as atitudes do personagem, influenciado pelo contexto, pode requerer mais informações sobre o produto, apontando o controle remoto na direção do objeto de seu interesse. Este comando ordenará a abertura de uma janela com informações detalhadas do produto (preço, desempenho, qualidade, marca, formas de pagamento, lojas mais próximas etc.)

No entanto, nesse significado a interatividade, escapa a ideia inicial de troca de informações, em via de mão dupla, dando ênfase para o exercício do marketing dos patrocinadores, dos interesses comerciais dessa indústria, fugindo dos objetivos desse estudo. Porém, a teoria seguinte, retoma a discussão apresentando outro modelo interacional.

### **3.2.3 O modelo de Steuer<sup>10</sup>**

Os estudos de Jonathan Steuer repercutem em diversas publicações acadêmicas, sobretudo, sua matriz de vivacidade e interatividade que abre espaço para uma discussão interessante sobre noções de presença e telepresença. Segundo o autor (1993), presença pode ser definida como o

---

<sup>9</sup> Propaganda editorial

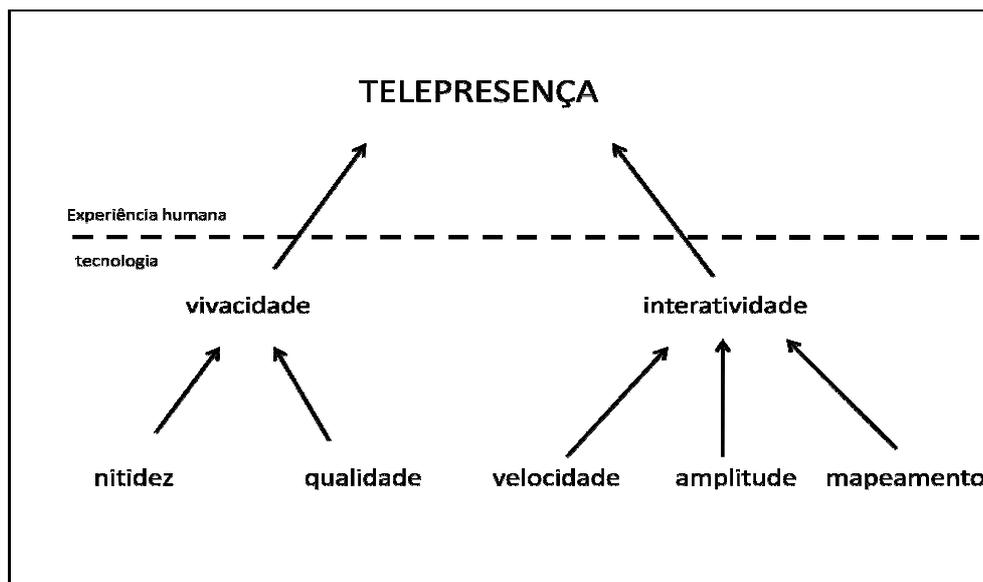
<sup>10</sup> Jonathan Steuer é Phd em Teoria da Comunicação pela Universidade de Stanford, e um AB em Filosofia pela Universidade de Harvard.

sentido de estar em um ambiente, enquanto que telepresença, é definida pela experiência de presença através de um meio de comunicação.

Essa noção de experiência mediada, muito se assemelha a ideia de realidade virtual, que ganhou novo impulso com a emergência das tecnologias digitais nos últimas duas décadas. Conforme atestam os especialistas de telepresença, através desses recursos telemáticos, é possível “estar” em um local, pois a tecnologia oferece essa percepção, sem na verdade vivenciar fisicamente a experiência. No entanto, em seus estudos Steuer adverte para o perigo de se confundir suas ideias de telepresença, interatividade e vivacidade, com teletransporte, ou qualquer outra visão alegórica que inundam os filmes de ficção científica.

Pode-se dizer que sua visão, se aproxima muito das ideias de meios de comunicação como extensões do homem, de McLuhan, porém atualizadas e contextualizadas ao momento tecnológico contemporâneo. Conforme observa em seus estudos, “*the representational richness of a mediated environment as defined by its formal features, that is, the way in which an environment presents information to the senses*”(STEUER, 2005), ou seja, a riqueza da representação de um ambiente mediado, pode ser definido por suas características formais, isto é, pela maneira em que um ambiente apresenta informações para os sentidos humanos.

Como McLuhan observará em suas teorias sobre meios de comunicação como extensões dos sentidos humanos, porém, dando maior ênfase a qualidade tecnológica de simular a realidade. Esse modelo pode ser ilustrado conforme figura a seguir.



Fonte: Steuer (1993, p. 11)

**Figura nº 4 - Modelo de Telepresença de Steuer**

O modelo de Steuer de telepresença apresenta duas características fundamentais: a vivacidade e a interatividade. A primeira subdivide-se em nitidez e qualidade, estando nesses critérios a preocupação em demonstrar que em tal simulação, deve-se considerar esse dois fatores como preponderantes para o seu sucesso da comunicação.

A segunda, a interatividade, subdivide-se em três aspectos, ou seja, velocidade, amplitude e mapeamento, em que seus componentes técnicos devem resolver tais funcionalidades para que ocorra um nível de interatividade satisfatório ao usuário.

Desse modo, Steuer revela sua visão informacional do ponto de vista dos estudos da comunicação, pois, assim como Shannon, seus estudos analisam as características técnicas dos meios de comunicação, com o objetivo de criar um ambiente midiático, capaz de transmitir, com menor grau de ruído uma mensagem de um emissor para um receptor, não se preocupando com o conteúdo da mensagem, nem com o emissor/produtor nem o receptor/indivíduo.

### 3.2.4 O modelo de Rafaeli<sup>11</sup>

Como se observa nas pesquisas em comunicação, muitas das teorias que buscam entendimento sobre seu processo, evocam o modelo aristotélico, ou, emissor – mensagem – receptor para explicar como acontece as trocas de informações, enfim, o próprio fenômeno da comunicação.

Rafaeli, no entanto, propõe um discurso pautado em uma etapa, muito estudada pela Escola de Chicago, porém, desprovido das intenções behavioristas. Trata-se de um estudo sobre o processo de *feedback*. Para o autor israelense, a interação foi alvo de estudo da Sociologia e da Comunicação, como um veículo através do qual a comunicação humana tornava-se possível.

Porém, do ponto de vista sociológico, a interatividade trata-se da potencialização da reciprocidade do processo comunicacional, ou seja, diferente da interação que é condição para existência de um processo socialização, a interatividade, pode ser um fator de aceleração, auxílio, melhor desempenho desse processo.

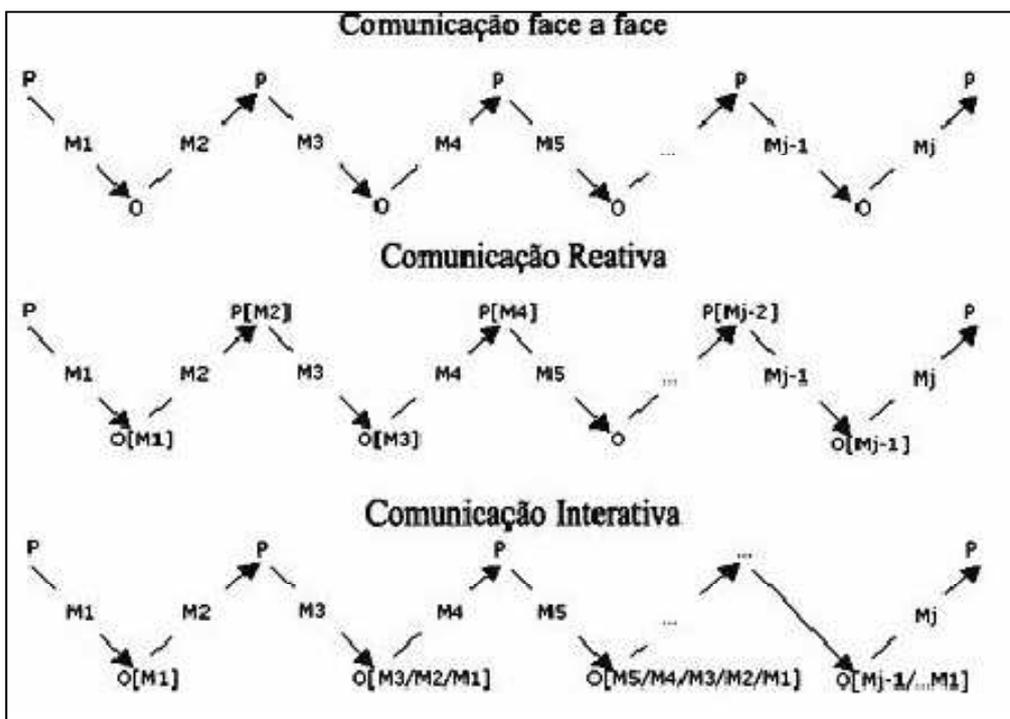
Por outro lado, não se pode ver a interatividade como a responsável por todo o processo. Segundo Rafaeli, as tecnologias podem possibilitar e ao mesmo tempo regular essa interação, conforme apresenta em seu modelo de fluxo comunicacional, dividindo o processo em três comunicações: a) comunicação face-a-face; b) comunicação reativa e c) comunicação interativa.

Na primeira situação, um sujeito (A) transmite uma mensagem (M1) para um sujeito (B), este último recebe e retransmite a mensagem (M2) para (A), em um processo contínuo sem intermediários. Já no processo de comunicação reativa, a diferença está reelaboração da mensagem, ou seja, (A) emite uma mensagem (M1) para (B), que reelabora e retransmite outra mensagem (M2) para (A), que por sua vez reelabora a M2.

---

<sup>11</sup> Nota biográfica na página 18 dessa pesquisa.

Na terceira situação, ou seja, no processo de comunicação interativa, Rafaeli pressupõe incorporações das mensagens M1, M2, M3, em um processo de reelaboração contínuo, ou seja, as mensagens vão se incorporando, gerando sempre uma nova mensagem.



Fonte: Mattos Dos Santos, 2007, p. 142

**Figura nº 5 – Modelo de Interação de Rafaeli**

Trazendo essa discussão para a realidade dos processos comunicativos pelo intermédio de tecnologias, podemos dizer que a situação 1, face-a-face, ela se encaixa perfeitamente em uma conversa casual, sem maiores intencionalidades.

Já na segunda, observa-se o interesse de que o receptor da mensagem incorpore a primeira mensagem. Podemos dar como exemplo, as mensagens publicitárias, que o *feedback* corresponde a compra de um dado produto, se a

mensagem for incorporada, o consumidor responde na compra do produto, se não, sua resposta merece uma reelaboração do discurso publicitário.

No entanto, a terceira comunicação, a interativa, nota-se a possibilidade de diálogo, mesmo que com reservas a intencionalidade de quem abre a conversa, há espaço para reelaboração da mensagem de forma contínua e dinâmica.

Entretanto, convém ressaltar o trabalho de Ervin Goffman, em *A Representação do Eu na Vida Cotidiana*, onde o autor observa que mesmo em interações face-a-face, ou mesmo em situações de comunicação interativa, como as sugeridas pelos exemplos acima, existem, condutas sociais que escondem as reais comunicações que poderiam ser elaboradas em um ambiente totalmente livre de personificações.

Goffman observou que,

o proprietário de terras escocês médio e sua família viviam mais frugalmente no cotidiano do que quando recebiam visitas. Aí eles punham à altura da grande ocasião e serviam pratos que lembravam os banquetes da nobreza medieval, mas também como aqueles mesmos nobres, fora das festividades, “guardavam o segredo da casa”, como se costuma dizer, e comiam do mais simples. Mesmo Edward Burt, com todo o seu conhecimento dos escoceses, achava difícil descrever-lhes as refeições diárias. (GOFFMAN, 1985, p. 43)

Desse modo, o que Ervin traz à tona é a eterna representação de papéis que existe na sociedade. Conforme o autor observa em outro trecho,

Poucos diretores percebem quanto pode ser decisivamente importante sua aparência física para um empregador. Ann Hoff, uma “expert” ao assunto, observa que os empregadores atualmente parecem estar procurando um tipo “hollywoodiano” ideal. Uma companhia rejeitou um candidato porque tinha “dentes muito quadrados”, e outros foram desqualificados por terem orelhas de abano ou por beberem ou fumarem abundantemente, durante uma entrevista. Muitas vezes os empregadores estipulam também francamente atributos raciais e religiosos.”(GOFFMAN, 1985, p. 51)

Por isso, mesmo em um fórum livre de conversas pela internet, ou em uma conversa corporativa via e-mails, dificilmente podemos garantir interatividade no seu sentido mais puro. Sempre haverá espaço para desconfiança.

### 3.2.5 Os Enfoques de Alex Primo

Alex Primo, em *Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador*, realiza uma análise primorosa sobre o conceito de interatividade à luz dos conceitos fundamentais da comunicação. Segundo Primo, a interatividade pode ser vista por a) Enfoque transmissionista; b) Enfoque Informacional; c) Enfoque Tecnicista; d) Enfoque Mercadológico e e) Enfoque antropomórfico. Primo ainda tece considerações sobre a abordagem sistêmico-relacional de interação, onde analisa o pensamento de Gregory Bateson.

**O Enfoque Transmissionista** tem em sua espinha dorsal o teorema de Shannon e Weaver, ou Teoria Matemática da Comunicação, publicada na década de 1940, onde,

A cadeia emissor-mensagem-canal-receptor [...] A rigor, tal modelo parecia “ajustar-se” bem ao estudo da comunicação de massa – posicionava-se em um pólo, por exemplo, uma empresa de televisão e de outro o telespectador. (PRIMO, 2005, p. 3)

No entanto, sabe-se que tal modelo, “foi suficiente para a pesquisa de problemas técnicos na transmissão telefônica, se mostrou deficiente ao ser transportado para o contexto mais amplo da comunicação humana”. (PRIMO, 2005, p. 3)

Primo ressalta que embora o esquema de Shannon, dê conta para explicar as trocas de mensagens através de um meio de comunicação (no estudo o meio foi o telefone), quando esse modelo é aplicado à comunicação entre os seres humanos, falta-lhe argumentos, pois, facilmente podemos nos convencer de que os processos de comunicação humana, são mais

sofisticados (gestos, tato, expressões, aromas ...) e as tecnologias, ainda não conseguiram suplantam tantas possibilidades interativas.

Além disso, segundo Primo, “o enfoque transmissionista é muito limitado para o estudo de uma conversa, por exemplo, em uma sala de bate-papo, pois reduz o processo interativo ao burocrático vai-e-vem de mensagens” (PRIMO, 2005, p. 4).

Buscando uma alternativa a esse impasse, teóricos recorrem ao conceito de bidirecionalidade como característica fundamental da interatividade. A idéia bidirecional, como fluxo de mensagens em uma via de mão dupla, acaba por resolver atenuar a questão reducionista do modelo, porém, levanta outro problema, a confusão com o conceito de interação social.

From the user's perspective, the transition to nonbatch systems allowed two-way flow of messages (bidirectionality), rapid exchange (quick response), larger volume of transaction per time unit (bandwidth), and a vast increase in the combinatorial measure of the number of possible responses, the choice and variety made available to the user. [...] This technical reciprocity, however, does not have an obvious reflection on the social relations involved. (RAFAELI, S. In: PRIMO, 2005, p. 4)<sup>12</sup>

Porém, a confusão termina quando Rafaeli explica que “essa reciprocidade tecnológica toma-lá-dá-cá, no entanto, não tem um reflexo óbvio nas relações sociais envolvidas”, pois a priori aconteceria apenas em relação ao tempo (velocidade) e quantidade de dados que são trocados.

**O enfoque informacional**, também incorpora elementos da Teoria Matemática da Comunicação, porém, desta vez, valorizando o conceito de entropia utilizado por Shannon e Weaver.

Segundo Weaver (1978, p. 28) “a palavra informação não se refere tanto ao que você realmente diz, mas ao que poderia dizer, Isto é: informação é uma

<sup>12</sup> Tradução do autor: Pela perspectiva do usuário, a transição para sistemas *nonbatch* [de uso compartilhado] permitiu o fluxo de mensagens em dupla-via (bidirecionalidade), rápida troca (resposta veloz), volume maior de transação por unidade de tempo (largura de banda), e um vasto aumento na medida combinatória do número de respostas possíveis, a escolha e a variedade disponibilizadas ao usuário. [...] Essa reciprocidade tecnológica toma-lá-dá-cá, no entanto, não tem um reflexo óbvio nas relações sociais envolvidas. (Ibidem)

medida de sua liberdade de escolha quando seleciona uma mensagem”. Segundo Primo (2005, p. 5), a discussão de Brenda Laurel<sup>13</sup> sobre “interatividade” trafega justamente por esse caminho,

Laurel (1991, citada por Loes de Vos, 2000) sugere três variáveis que devem se consideradas no estudo da “interatividade”: frequência (em que momentos se pode reagir), amplitude (quantas escolhas estão disponíveis) e significância (que impacto as escolhas têm)(PRIMO, 2005, p. 5)

O modelo de Laurel classifica a interatividade a partir do número de possibilidades de interação que o emissor (programador do conteúdo, programa de televisão, etc.) disponibiliza ao usuário.

Observa-se que essa teoria está baseada em fatores reativos, seletivos, alternativos, cuja essência continua sendo um processo previsível, ou conforme observa Primo, “insuficiente para pensar outras formas como a criação ou mesmo um diálogo amistoso através de e-mails.” (PRIMO, 2005, p. 5)

Marco Silva, buscando alternativas para esse impasse, observa que,

A liberdade de navegação aleatória é garantida por uma disposição tecnológica que faz do computador um sistema interativo. Esta disposição tecnológica permite ao usuário atitudes permutatórias e potenciais. Ou seja: o sistema permite não só o armazenamento de grande quantidade de informações, mas também ampla liberdade para combiná-las (permutabilidade) e produzir narrativas possíveis (potencialidade). (SILVA, 2000, p. 137)

Porém, essa ideia de troca de informações através de sistemas interativos, continuaria sendo criticada por seu conteúdo predeterminado e limitado. Para Raymond Williams, importante nome da escola inglesa *The Cultural Studies*, adverte que “*the range of choices both in detail and in scope, is pre-set*”<sup>14</sup>(PRIMO, 2005, p. 5)

---

<sup>13</sup> Brenda Laurel é um designer, pesquisador e escritor. O seu trabalho centra-se na narrativa interativa, interação humano-computador, e os aspectos culturais da tecnologia. Ela atualmente serve como presidente do novo Programa de Pós-Graduação em Design na California College of the Arts. Sua carreira na interação humano-computador se estende por mais 25 anos. Ela tem mestrado e doutorado no teatro da Ohio State University. Sua tese de doutorado foi o primeiro a propor uma arquitetura abrangente para computador baseado em fantasia e ficção interativa.

<sup>14</sup> Tradução do autor: a extensão de escolhas, tanto em detalhe quanto em amplitude, é predeterminada”

No entanto, essa predefinição passa despercebida pela maioria dos usuários de computador, internet, jogos eletrônicos, como observa Jean Starobinski, em seu *Ação e Reação*,

Com a ajuda da comunicação de massa, os “jogos interativos” entraram na linguagem corrente. É preciso observar que a estrita reciprocidade não se encontra mais nestes jogos, já que o utilizador do procedimento interativo é sempre cativo do sistema preparado pelo programador. O utilizar faz as escolhas que o programador colou no sistema. Por mais numerosas que sejam as opções possíveis, elas estão sempre sob controle. (STAROBINSKI, 2006, p. 205)

Desse modo, ainda que as possibilidades de troca de mensagens sejam finitas e controladas, e com isso, criticada por autores que defendem uma noção mais recíproca do processo comunicativo, o modelo de Laurel pode-se ser visto como uma interação, porém limitada. Diferente do conceito de Thompson de quase-interação, onde o emissor não disponibiliza nenhuma opção de interação para o receptor.

Primo salienta ainda que, segundo esse enfoque, “as escolhas de alternativas, a permutação e a combinatória apresentadas como características fundamentais da interatividade, podem não passar de meros processos potenciais” (PRIMO, 2005, p. 6), ou seja, uma ideia de ação recíproca, em uma via de mão dupla, conforme sugerem o pensamento puro da comunicação, ainda não estaria revelado nesse modelo.

No entanto, há também o **enfoque tecnicista**, cuja preocupação é entender a capacidade do canal de possibilitar comunicação. Essa abordagem, também tem sua origem na Teoria Matemática da Comunicação, onde Weaver salienta que,

A capacidade de um canal de comunicação deve ser descrita em termos de quantidade de informação que ele pode transmitir, ou melhor, em termos de sua capacidade de transmitir aquilo que é produzido a partir de uma fonte de informação de dada (COHN, 1978, p. 30).

Essa preocupação com a quantidade de informação que um canal poderia suportar, era prioritária para Shannon, pois baseava sua teoria na ideia

de deixar à disposição do sistema uma quantidade de informações “n” cujas possibilidades fossem igual ou maior que as probabilidades.

Weaver explica que as,

Situações artificialmente simples, em que a fonte de informação é livre para escolher entre diversas mensagens definitivas – como um homem que escolhe um, dentre um conjunto padronizado de cartões de Boas Festas. [...] a fonte de informação faz uma sequência de escolhas a partir de um conjunto de símbolos elementares, sendo que a sequência selecionada forma, então, a mensagem. (COHN, 1978, p. 29)

De certa forma, esse enfoque tenta explicar a interatividade como espécie de “memória reativa” que uma máquina possui em detrimento de um comando humano. Por outro lado, pode ser vista, conforme explica Steuer, como “a extensão em que os usuários podem participar modificando a forma e o conteúdo do ambiente mediado em tempo real” (PRIMO, 2005, p. 7).

Para Steuer, “Interatividade se diferencia de termos como engajamento e envolvimento, sendo uma variável direcionada pelo estímulo e determinada pela estrutura tecnológica do meio.” (ibidem). Sendo uma variável, ela pode ser classificada em,

a) Velocidade, a taxa com que um input pode ser assimilado pelo ambiente mediado; b) amplitude (range), refere-se ao número de possibilidades de ação em cada momento; c) mapeamento, a habilidade do sistema em mapear seus controles em face das modificações no ambiente mediado de forma natural e previsível. (PRIMO, 2005, p. 7)

Em seguida Primo acrescenta que tal abordagem nada mais é do que uma análise do desempenho do meio, ou seja, o autor descreve a capacidade de tempo, quantidade e adaptação do sistema de acordo com os princípios tecnicistas, porém, não convence quando aplicamos em seu modelo a ideia purista de reciprocidade que deve conter no conceito de interatividade à luz da comunicação.

No entanto, outros autores afiliaram-se a essa corrente, como observa Luiza Novaes,

Uma importante contribuição no campo do estudo das mídias, apontada por Jens Jensen em seu artigo *Interactivity – Tracking a New Concept in Media and Communication Studies* (1999), foi o trabalho de Bordewijk e Kaam no qual eles desenvolvem uma tipologia de mídia baseada em dois aspectos centrais do tráfego de informações: quem detém e gera a informação, e quem controla a distribuição no que diz respeito ao timing e assunto. A partir do cruzamento dessas variáveis, quatro padrões de comunicação diferentes foram propostos: transmissão, conversaço, consulta e registro. (NOVAES, 2004, p. 1)

Primo salienta que a partir dessa base transmissionista, Jensen propõe “uma classificação que estuda a interatividade a partir das características dos meios” (PRIMO, 2005, p. 7), conforme ilustração abaixo.

	Informação produzida por um fornecedor central	Informação produzida pelo consumidor
Distribuição controlada por um fornecedor central	1) TRANSMISSÃO	4) REGISTRO
Distribuição controlada pelo consumidor	3) CONSULTA	2) CONVERSAÇÃO

Fonte: Jensen, p. 9, 1999

### Figura nº 6 - Modelo interativo de Jensen

E seguindo esse modelo, conforme observa Primo, um programa de TV seria definido como uma transmissão, um diálogo telefônico, uma conversaço, navegar em um site uma consulta, e por seu turno, uma participação votante em um programa de TV, um registro. Segundo Primo, “apenas a transmissão seria considerada comunicação unilateral” (PRIMO, 2005, p. 8).

Ainda seguindo esse esquema, Bordewijk e Kaam e Jensen apresentam mais quatro subconceitos ou dimensões da interatividade,

- a) interatividade de transmissão, medida do potencial do meio em permitir que o usuário escolha qual fluxo de informações em mão única ele quer receber (não existe a possibilidade de fazer solicitações);
- b) interatividade de consulta, medida do potencial do meio em permitir que o usuário solicite informações em um sistema de mão dupla com canal de retorno;
- c) interatividade de conversaço, medida do potencial do meio em permitir que o usuário produza e envie suas próprias informações num sistema de duas mãos;
- d) interatividade de registro,

uma medida do potencial do sistema em registrar informações do usuário e responder às necessidades e ações dele (PRIMO, 2005, p. 8).

Ao final dessa análise, Primo salienta que o modelo propõem saídas para o conceito de interatividade, e neste caso, a interação (como ação em conjunto) não deve ser vista como característica do meio, mas como um processo desenvolvido entre os interagentes, ou seja, entre o ser humano e o sistema.

No **Enfoque Mercadológico**, o pesquisador brasileiro discute a relação da interatividade com a propaganda, sobretudo as hipérboles publicitárias que exploram o apelo “interatividade” até este se esvaziar e perder seu sentido mais original.

A especulação é tamanha, que acabou por superqualificar o termo interatividade, responsabilizando-o por qualquer atividade que envolva um processo de estímulo e resposta, como as latinhas de cerveja interativas,

A Skol lança as “Latas Torcedoras”. A novidade integra as ações da marca da Ambev durante a Copa e apresenta latas que falam e torcem pelo Brasil. As embalagens “falantes” são desenvolvidas com tecnologia foto sensível e têm o mesmo visual e peso de uma lata de 350 ml. As “Latas Torcedoras” são resultado de um trabalho em conjunto com equipes de inovação de países como China, Brasil e Estados Unidos. Quando o consumidor abre a lata, a penetração da luz ativa aciona o dispositivo que faz a embalagem “falar”. Para repetir a fala, basta fechar a lata com a mão e abrir novamente. As latas que falam podem ser encontradas nos packs da marca em todo o país. A embalagem foi produzida pela F/Nazca e os rótulos pela Design Absoluto. (PALIANTE, A. V, 2011)

Nos Estados Unidos, outra marca de cerveja, também utilizou a interatividade como estratégia de marketing da empresa. Porém, ao invés de latas que “falam”, optou-se por rótulos de garrafas de cerveja que servem de suporte para pequenas mensagens,

Cerveja Bud Light apresenta rótulo interativo. A AB-Inbev lançou nos Estados Unidos uma edição limitada da cerveja Bud Light com um rótulo tipo “raspadinha”, que permite ao consumidor escrever no rótulo da garrafa com chaves, moedas ou qualquer outro objeto metálico.(EMBALAGENS, R. 2011).

Desse modo, conforme nota-se pelos exemplos acima, não é difícil perceber como a indústria incorporou em suas estratégias os anseios de consumo da sociedade contemporânea. Interatividade então deixa de ser apenas um processo comunicativo e desempenha um novo papel: de mercadoria.

No entanto, observa-se que em ambos os casos não há interatividade, e sim uma ilusão características das falácias publicitárias, pois, no primeiro caso, a lata responde a um estímulo de um dispositivo que é acionado quando abre-se a lata, resultando em uma resposta padrão para qualquer que seja o estímulo. No segundo caso, é ainda mais fácil de perceber a deturpação, pois, o rótulo não responde, nem oferece interatividade, e sim, apenas um suporte (como uma folha de papel qualquer) para recados. Nada mais do que isso.

Alex Primo, analisando o assunto acrescenta que,

Para Sfez(1994), a “interatividade” cria apenas uma ilusão de expressão. Para ele, o espetáculo que hoje exhibe parece nos incluir na cena e nos faz crer nessa inclusão. Impiedoso, o autor apresenta a “interatividade” como argumento de venda não apenas na economia, mas também no “mercado” teórico. (PRIMO, 2005, p. 9)

Fenômeno que não é novidade na história dos meios de comunicação, pois, assim como a internet hoje, a televisão na década de 1940, ou melhor ainda, no seu auge na década de 1960, a propaganda, o discurso publicitário mitificou a televisão, e tudo que poderia orbitar a sua volta, de modo que nos últimos 60 anos, essa mídia dominou a economia do setor, e foi a grande mídia daqueles que disputaram o poder.

No entanto, o fenômeno publicitário da interatividade é mais pulverizado e descentralizado, de modo que hoje, seu apelo é encontrado em diversos produtos, de várias indústrias diferentes, não se limitando a tecnologias da informação.

Porém, sua exploração a exaustão repercute de forma negativa como observa Primo citando Bucci – “esta tal de interatividade deveria se chamar interpassividade. Nada mais. Interpassividade consumista: anabolizante para o comércio, nuvem de fumaça para a democracia” (BUCCI, PRIMO, 2005, p. 9). O autor questiona ainda como os próprios propagandistas utilizam essa ferramenta de marketing.

Al Ries e sua filha Laura Ries(2001), no livro “As 11 consagradas leis de marcas na Internet” apresentam a “Lei da Interatividade”. Trata-se da possibilidade de se inserir dados, de acordo com as instruções apresentadas no site, e obter as informações solicitadas. Os autores, contudo, não apontam em momento algum o diálogo como exemplo de interatividade (como se ele não fosse interativo!) (BUCCI, PRIMO, 2005, p. 9).

Fraudes mercadológicas ou não, os estudos mostram que a ideia de interatividade, ou a simples alusão, é uma “regra” para os homens de negócios. No entanto, é importante ressaltar que a inclusão dessas análises têm a função de chamar a atenção para opiniões precipitadas sobre o assunto, pois como observa Primo, “é preciso tomar cuidado com as metáforas tecnicistas, que, por exemplo, comparam um mecanismo de busca a um diálogo” (PRIMO, 2005, p. 9)

Há também o **enfoque antropomórfico**, cuja abordagem parte da premissa de que “por interativo podemos entender todo sistema de computação onde se manifesta um diálogo entre o usuário e a máquina” (Ibidem). Entretanto este modelo, mais uma vez, põe em cheque o conceito de comunicação dialógica, pois, o modo como apresenta Bairon, o autor dessa teoria, sua identidade é a mesma do conceito de comunicação, ou seja, um diálogo, em uma via de mão dupla.

A pergunta é – “mas o usuário de fato dialoga com o sistema informático?” (PRIMO, 2005, p. 9). Desse modo, primeiramente deve-se esclarecer esse impasse. Primo em uma citação busca uma solução para o problema,

Eu dialogo com a mensagem quando eu a construo ou a consulto. Essas manipulações que visam a modificar a mensagem, portanto os elementos textuais ou sonoros que a compõem se operam através de uma tela interativa. Interativa porque ela é lugar de diálogo, mas também porque ela é o meio desse diálogo. A tela transparente, simplesmente irradiada do interior, desapareceu. Ela se tornou “inteligente” (MARCHAND & SILVA, PRIMO, p. 2005, p. 10)

Esse entendimento atribui a tela uma qualidade, “inteligência”, no mínimo contestável, pois “o uso por demais frouxo e generalizado de “diálogo” e “inteligência” desconsidera as diferenças singulares entre o funcionamento da máquina e o comportamento humano” (PRIMO, 2005, p. 10). Mais do que isso, a pretensão do autor seria melhor aceita como argumento de um filme de ficção científica do que para a própria ciência, enquanto instrumento que depende da precisão conceitual. Esse ideal, conforme observa Rafaeli (1988), “aproxima-se dos posicionamentos da ciência da computação que compara o computador à inteligência humana”. (RAFAELI, PRIMO, 2005, p. 10)

Contrário a esse posicionamento, continua Primo,

Searle salienta que as máquinas não possuem o que ele chama de intencionalidade intrínseca. Trata-se de um fenômeno de natureza biológica dos seres humanos e outros animais. Logo, ao dizer-se que um computador dialoga, estaria-se fazendo uma referência apenas à intencionalidade *como-se*. Searle entende que é preciso opor a “coisa real” à mera aparência da coisa (em suas palavras, “como-se-tivesse-intencionalidade”). (PRIMO, 2005, p. 10)

A crítica apresentada por Searle<sup>15</sup> estaria de acordo com o pensamento ainda corrente da comunicação social, marcado pela denúncia aos exageros que são atribuídos eficácia do modelo comunicacional empreendido pelos meios de comunicação, que segundo apontam seus principais representantes, ainda não suplantaram a comunicação humana, sendo por isso, alvo de críticas de todas as sortes.

---

<sup>15</sup> John Rogers Searle (nascido em 31 de julho de 1932 em Denver , Colorado ) é um filósofo americano e atualmente Professor da Slusser de Filosofia na Universidade da Califórnia, Berkeley . Searle começou sua educação universitária na Universidade de Wisconsin-Madison , e posteriormente tornou-se um Rhodes Scholar em Oxford University , onde obteve um diploma de graduação e um doutorado em filosofia e ética. Amplamente conhecido por suas contribuições à filosofia da linguagem, filosofia da mente e filosofia social

Primo destaca ainda aquilo que chamou de **abordagem sistêmico-relacional de interação**. Segundo o pesquisador brasileiro,

Essa abordagem se ergue em torno da proposta original de Gregory Bateson de uma epistemologia da forma, que busca destacar os padrões de interação em vez dos atos individuais, os inter-relacionamentos em vez da causalidade unilateral (PRIMO, 2005, p. 11).

Desse modo, o que a proposta de Bateson<sup>16</sup> sugere é que a interação resulta em uma visão compartilhada em uma situação comunicacional hipotética. Sua metáfora sugere

pensar a interação entre duas pessoas como dois olhos, cada um dando uma visão “monocular” do que acontece entre elas. Juntos, esses dois “olhos” dariam uma “visão binocular” mais aprofundada. O relacionamento seria essa visão dupla. A relação, pois, uma dupla descrição (PRIMO, 2005, p. 11) .

Logo, sua perspectiva inclina-se muito mais a entender o resultado dessa interação, seja ela, de um processo envolvendo somente seres humanos ou envolvendo seres humanos e as máquinas, do que propriamente os processos que os unem. Segundo Primo, esse trabalho inspirou o pensamento da Escola de Palo Alto<sup>17</sup>, conhecido como perspectiva pragmática da comunicação<sup>18</sup>, cuja temática valoriza os relacionamentos desse processo, deixando de analisar somente o indivíduo (interagente) isoladamente, ou da mesma forma, somente as mensagens.

Desse modo, modelos transmissionistas, informacionais e tecnicistas não interessam aos pensadores da perspectiva pragmática, pois, consideram como fator fundamental para a construção da inteligência “nem o indivíduo nem o conjunto de indivíduos, mas a relação entre indivíduos, e uma relação

---

<sup>16</sup> Gregory Bateson (Grantchester, Inglaterra, 9 de maio de 1904 — São Francisco, Califórnia, 4 de julho de 1980) foi biólogo e antropólogo por formação. Contudo, como grande pensador sistêmico e epistemólogo da comunicação,

<sup>17</sup> A Escola de Palo Alto surgiu nos Estados Unidos, Califórnia. Também chamada de Colégio Invisível, a escola inicia seus estudos em 1942, impulsionada pelo antropólogo Gregory Bateson. Os estudiosos da Escola de Palo Alto se contrapõem com o “modelo linear e telegráfico”, desenvolvido pela teoria matemática. Eles tentam aplicar outro modelo que é o circular retroativo, do qual a voz do receptor tem grande importância tanto quanto a do emissor. O princípio da retroação e feedback do esquema circular foi criado por Norbert Wiener (1948), um dos estudiosos da teoria matemática. Bateson e seus seguidores da Escola de Palo Alto acreditavam que a comunicação deveria ser estudada a partir de um modelo próprio, das ciências humanas, e não das lógicas matemáticas.

<sup>18</sup> Também conhecido como enfoque interacional ou enfoque relacional.

modificando ininterruptamente as consciências individuais elas mesmas” (PIAGET In: PRIMO, 2005, p. 12).

E sob a perspectiva, Primo desenvolve uma análise identificando diferentes tipos de interação mediada por computador, relacionando-as em dois grupos, ou, interações mútuas e interações reativas. Segundo Primo, as interações mútuas ocorrem em um processo onde “cada comportamento na interação é construído em virtude de ações anteriores. A construção do relacionamento, no entanto, não pode jamais ser prevista.” (PRIMO, p. 13, 2005). Esse tipo de interação pode ser ilustrada em um fórum na internet, onde uma diversidade de interagentes, se unem para discutir uma determinada problemática e suas opiniões ou soluções não podem ser previstas.

Por outro lado, a interação reativa, “depende da previsibilidade e da automatização nas trocas. Uma interação reativa pode repetir-se infinitamente numa mesma troca: sempre os mesmo outputs para os mesmo inputs” (PRIMO, p. 13-14, 2005). A interação reativa pode ser ilustrada na situação de um indivíduo jogando um *videogame*, onde as reações do personagem do jogo respondem a um comando do jogador (indivíduo), que através do *joystick* controla as ações do personagem, mas não segundo um parâmetro pessoal, mas sim de programações, predefinidas pelo designer do jogo.

## **Considerações**

Tínhamos como objetivo construir um edifício conceitual, de tal modo que seus andares representassem as diferentes ideias, teorias, modelos e enfoques, sobre a questão da interatividade.

Partindo de uma análise etimológica das palavras interação e interatividade, foi possível constatar as diferentes origens e por sua vez, os diferentes caminhos que cada um dos termos percorrem, em diferentes disciplinas, sobretudo, apresentando como estes conceitos foram gradativamente ganhando seu espaço no campo da comunicação.

Em seguida, inicia-se uma investigação sobre o conceito de interatividade, através de várias vozes, sendo que primeira delas, representada por André Lemos, que analisa três condições para que ocorra interatividade, ou seja, em primeiro lugar é preciso que hajam interagentes (duas ou mais pessoas), em segundo lugar que estes indivíduos estejam em processo de diálogo, e em terceiro lugar que esse diálogo seja intermediado por tecnologia capaz de fluir mensagens de forma bilateral.

Logo após, repercutem as Classificações de Rogers, segundo as quais, em uma linha contínua pode-se definir níveis, que variam de fraco a forte, o potencial de interatividade de diferentes mídias. Em seguida, foi a vez dos estudos de telepresença de Steur, onde seu autor, claramente influenciado pelas ideias de Shannon, analisa a qualidade de ambientes telemáticos, a partir de uma classificação de dois critérios, vivacidade e interatividade. Segundo este autor, o modelo ideal estaria em sua qualidade de simular a realidade.

Depois, foi a vez de apresentar as ideias de participação e passividade de Pierre Levy, onde o autor, defende a teoria de que na relação entre o um telespectador e um programa de televisão, não há passividade e sim, duas outras formas de interação: a mútua e a reativa.

Já Rafaeli Sheizaf, distância dessa discussão sociológica, e parte para um estudo mais tecnicista, também com bases na Teoria Matemática da Comunicação de Shannon. Rafaeli, se permite estudar os mecanismos de feedback, ou seja, como as mensagens são construídas a partir de um processo contínuo de troca de mensagens.

Em seguida, resenha-se os enfoques e abordagens de Alex Primo cuja contribuição está em sua capacidade de contextualizar as Teorias da Comunicação em seus estudos. Primo, apresenta correlações das teorias da interatividade com ideias transmissionista, informacionais, tecnicistas, mercadológicas e antropológicas, mostrando que tais modelos teóricos, tem sim bases nos principais estudos da comunicação.

Dessa forma, foi possível apresentar um panorama dos principais estudos sobre a questão da interatividade, que embora não esgote o assunto, tão pouco suas possibilidades de análises, os autores e suas respectivas teorias, trouxeram à tona uma diversidade de perspectivas que se espera que possam contribuir outros estudos e publicações.

Mais do que isso, conforme os objetivos iniciais dessa pesquisa foi possível selecionar os estudos científicos das falácias publicitárias, dando com isso uma boa base conceitual para explicar o fenômeno da interatividade, em seus diversos enfoques e possibilidades.

Pode-se dizer que antes desse estudo, havia uma ideia vaga sobre o conceito de interatividade, que devido a falta de entendimento sobre o tema, acabava por provocar uma reação totalizante sobre seu real significado, cuja inclinação acaba sempre em preconceitos ideológicos sobre a real importância do desenvolvimento das tecnologias da comunicação.

No entanto, embora essa seja uma visão válida e aceita por muitos pesquisadores do campo, há sem dúvida, teorias e possibilidades interessantes na outra margem do rio. Deve-se ressaltar o interesse de uma parte da comunidade científica em produzir um mecanismo de troca de informações que permitam o fluxo de mensagens em uma via de mão dupla, que possibilite pelo menos imitar a performance humana.

Por outro lado, conforme será observado no capítulo a seguir, muito dessa imaginação científica, não interessa apenas a aqueles que valorizam o desenvolvimento da ciência, em uma comunicação mediada que possibilite conversação, na acepção mais pura da palavra, mas, sobretudo, interessa para aqueles que lucram, que estão na presidência das grandes corporações da comunicação espalhadas pelo mundo inteiro. Fazendo com que a uma mesma ideia, represente de um lado a solução de um dos principais paradigmas comunicacional - a bilateralidade, e de outro, represente o fim de um modelo de negócio cuja bases estaria justamente em sua antítese – a unilateralidade.

## **Capítulo IV**

# **Sociedade Interativa na Cultura Digital**

#### **4. Sociedade Interativa na Cultura Digital**

Para entender a proposta de análise cultural dessa etapa da pesquisa, primeiramente, optou-se por esclarecimentos sobre o conceito de cultura, de modo que quando o conceito for abordado no decorrer do capítulo, este esteja fundamentado e orientado por à uma ideia de cultura já contextualizada à essa pesquisa.

Em seguida, pretende-se apresentar um panorama da cultura na atualidade, porém partindo de uma reflexão que sugere uma participação ativa das tecnologias nos processos de troca de valores, conhecimentos, ou seja, no fomento cultural da atualidade. Discurso que terá em seus principais representantes, os estudos de Marshall McLhuan, Manuel Castells, Luiz Beltrão, José Marques de Mello, Osvando J. de Moraes, entre outros pesquisadores e pensadores que vêm contribuindo com importantes análises sobre a influência dos meios de comunicação na cultura da sociedade.

Por fim, ainda com o objetivo de construir uma análise sobre a cultura, optou-se por um estudo sobre a economia do setor das telecomunicações, sobretudo, como a emergência de um ambiente digital vêm propiciando mudanças, cada vez mais significativas nesses conglomerados devido a quebra do cultural, impulsionado pelo advento de tecnologias interativas, que possibilitam maior participação do indivíduo nos programas que assiste ou interage, na escolha e na seleção desses conteúdos, sobretudo, na produção de produtos midiáticos a partir de uma base tecnológica disponibilizada na internet, que funde meio de produção (editores de texto, imagens, áudio) com meio de produção, dando com isso as ferramentas para que o usuário torne-se o protagonista de seu próprio conteúdo.

Desse modo, com essas análises, espera-se trazer à tona dados, informações, que possibilitem dar a dimensão de uma sociedade que se presume estare cada vez mais próxima de uma participação real nos processos de comunicação mediada.

#### 4.1 Reflexões sobre o conceito de cultura

A ideia de discorrer sobre o conceito de cultura vem de encontro com o impacto dos novos processos interativos na comunicação entre os homens, principalmente, no que tange o comportamento social, que segundo os estudos apresentados nessa pesquisa, vêm transformando a cultura.

Desse modo, além de pensar a tecnologia, a comunicação, a interatividade, soma-se a esse contexto o conceito de cultura, quando se questiona a capacidade da interatividade, de influir no modo como as pessoas se comunicam nesse momento histórico, pois da supõem-se que da forma, que a pedra lascada e o fogo, tiveram suas influências, mudando o panorama do homem primitivo na pré-história, é possível que as tecnologias interativas, possam influir e marcar seu tempo na linha do tempo humana.

Para tanto, façamos luz à definição de cultura de Terry Eagleton, em *A Idéia de Cultura*,

“o conceito de cultura, etimologicamente falando, é um conceito derivado de natureza. UM de seus significados originais é “lavoura” ou “cultivo agrícola”, o cultivo do que cresce naturalmente. O mesmo é verdadeiro no caso do inglês, a respeito das palavras para lei e justiça, assim como de termos como “capital”, “estoque”, “pecuniário” e “esterlino”. A palavra inglesa *coulter*, que é cognato de cultura, significa “relha de arado”. Nossa palavra para a mais nobre das atividades humanas, assim, é derivada de trabalho e agricultura, colheita e cultivo.(EAGLETON, 2005, p. 9)

Desse modo, inicia Terry Eagleton a sua busca pelo entendimento do conceito de cultura. Representante do *The Cultural Studies*, Eagleton ainda citaria Bacon para dar uma nova abordagem para o assunto, pois conforme observa

Francis Bacon escreve sobre “o cultivo de adubação de mentes”, numa hesitação sugestiva entre estrume e distinção mental. Cultura, aqui, significa uma atividade, e passou-se muito tempo até que a palavra viesse a denotar uma entidade. (EAGLETON, 2005, p. 9)

Sugere o britânico através da observação de Bacon que o conceito de cultura, passa por um longo período de incubação para que então aludisse à

identidade, ao espírito de um povo, conforme aponta Eagleton em seguida, dizendo que “cultura denotava de início um processo completamente material, que foi depois metaforicamente transferido para questões do espírito” (ibidem).

Outro autor dessa mesma escola, também persegue essa ideia de cultivo do espírito. Trata-se de Raymond Williams, que em seu *Cultura*, observa que a história do uso do termo,

“começa como nome de um *processo* - cultura (cultivo) de vegetais ou (criação e reprodução) de animais e, por extensão, cultura (cultivo ativo) da mente humana – ele se tornou, em fins do século XVIII, particularmente no alemão e no inglês, um nome para configuração ou generalização do “espírito” que informava o “modo de vida global” de determinado povo. (WILLIAMS, 1992, p. 10)

No entanto, à medida que o conceito toma essa nova direção mais metafórica como apontou Eagleton, sobretudo, revelando sua vocação para as questões relacionadas ao espírito inventivo, o termo atribuído ao ser dotado de “cultura”, o status de “civilizado”, subvertendo a lógica de sua origem, conforme observa o autor,

Talvez, por detrás do prazer que espera que tenhamos diante de pessoas “cultas” se esconda uma memória coletiva de seca e fome. Mas essa mudança semântica é também paradoxal: são os habitantes urbanos que são “cultos”, e aqueles que realmente vivem lavrando o solo não o são. Aqueles que cultivam a terra são menos capazes de cultivar a si mesmos. A agricultura não deixa lugar algum para a cultura. (EAGLETON, 2005, p. 10)

Por outro lado, ocupando-se a analisar a origem latina do termo cultura, Terry observa também que no latim antigo, a palavra tem uma abordagem diferente do inglês da Idade Moderna. Conforme os estudos do britânico, a palavra tem sua gênese da palavra latina *colere*, que pode significar “qualquer coisa, desde cultivar e habitar e adorar e proteger”. (EAGLETON, 2005, p. 10)

Porém, *colere*, como observa Eagleton,

Desemboca, via latin *cultus*, no termo religioso “culto”, assim como a própria ideia de cultura vem na Idade Moderna a colocar-se no lugar de um sentido desvanecente de divindade e transcendência. Verdades culturais – trata-se da arte elevada ou das tradições de um povo – são algumas vezes verdades sagradas, a serem protegidas e reverenciadas. (EAGLETON, 2005, p. 10).

Talvez essa análise explica a ideia de que obras como a “A Capela Cistina” de Leonardo da Vinci, possuam *aura* de cultura “superior”, sendo esse superior a própria mão de Deus, dando ao trabalho do autor caráter de sagrado, divino.

Sendo que esse conceito de *aura*, estaria de acordo com os preceitos Benjaminianos que viu nos processos técnicos de reprodução da cultura o declínio da arte “pura”,

E, se é verdade que as modificações a que assistimos no meio onde opera a percepção podem exprimir como um declínio da aura, permanecemos em condições de indicar as causas sociais que conduziram a tal declínio. É nos processos históricos que aplicaríamos mais amplamente essa noção de aura, para melhor elucidação, seria necessário considerar a aura de um objeto natural. Poder-se-ia defini-la como a única aparição de uma realidade longínqua, por mais próxima que esteja. (BENJAMIM, 1980, p. 9)

Visão que ainda não foi superada, e é pauta de debates em diversos congressos, e estudos sobre arte e cultura no mundo inteiro. No entanto, o que tal enfoque nos propicia é mais uma vez, pensar a ideia de cultura em sua origem, como fruto de um cultivo técnico, porém, desta vez o campo arado não é a natureza, propriamente dita, mas sim o próprio ambiente tecnológico, como terreno de experimentos de todas as sortes que estariam por produzir a expressão imagética da contemporaneidade.

Outra visão sobre o conceito de cultura é atribuída por Adam Kuper em *Cultura: A Visão dos Antropólogos*, adverte que,

todo mundo está envolvido com cultura atualmente. Para os antropólogos, esse já foi um termo ligado às artes. Hoje, os nativos falam de suas culturas. “Cultura – a própria palavra, ou algum equivalente oral – está na boca de todos”, observou Marshall Sahlins. “Tibetanos, havaianos, equimós, cazques, mongóis, aborígenes australianos, balineses, caxemirenses, Ojibway, Kwakiult e Maori neozelandeses: todos descobrem que têm uma cultura” (KUPER, 2002, p. 23)

O enfoque sociológico ao conceito de cultura abre espaço para uma discussão mais ampla sobre o impacto dos meios de comunicação, sobretudo,

seus conteúdos, nas tradições, valores de diversas culturas que se espriam por diversas áreas de globo.

À medida que o mundo se aplaina, conforme observou Thomas Friedman, em seu *O Mundo é Plano*,

Quanto mais uma cultura se glocaliza naturalmente, isto é, quanto mais uma cultura absorva com facilidade idéias e melhores práticas estrangeiras, mesclando-as com suas próprias tradições, maiores vantagens terá no mundo plano. A capacidade natural de glocalizar tem sido um dos pontos fortes das culturas indiana, norte-americana, japonesa e, recentemente, a chinesa.” (FRIEDMAN, 2005, p.292)

Essas culturas recebem influência dos conteúdos transmitidos pelos canais de comunicação, trazendo à tona uma nova acepção cultural, o conceito de culturas híbridas, conforme observaram Néstor Garcia Canclini, Michel Maffesoli, Edgar Morin, Zigmunt Buaman, estandartes dos estudos da pós-modernidade.

## **4.2 Cultura Digital**

Como constatou-se no item anterior, cultura pode ser definida como valores, crenças, práticas, que são passadas de geração em geração, criando com isso tradições e caracterizam as sociedades. No entanto, nota-se também, que existem aspectos que relacionam culturas de tal modo, que alguns ambientes, sejam eles físicos ou tecnológicos, são comuns nas mais diversas regiões do planeta. A esses aspectos, cientistas sociais e pesquisadores de áreas afins, dão o nome de globalização.

Terminologia que abarca diversos fenômenos da sociedade, entre eles, a cultura digital possui seu papel de destaque, devido a sua presença, cada vez mais marcante nos processos de trocas de dados, mensagens e conteúdos e informações de todas as sortes, provenientes de um ambiente tecnológico que homogeneíza, e conecta indivíduos de todas as partes do globo.

Ambiente que vêm se consolidando em uma rede de comunicação global, desde a emergência da internet na década de 1990, e à medida que se ampliam os pontos, e paralelamente emergem novas tecnologias com maior velocidade e capacidade de fluxo de mensagens, maior capacidade de armazenamento de dados, sejam eles na rede, ou em aparelhos com dispositivos de grande capacidade de memória. Toda essa estrutura, construída a partir de um mesmo código, o binário, que possibilita o desenvolvimento mecanismos de comunicação (facebook, MSN, e-mails, chats, portais, skype...), também intercambiam conteúdos (filmes, música, e-books, fotografias...) através de aplicativos, desenvolvidos por programadores/usuários, em sua maioria anônimos, ou seja, não representam nenhuma empresa em particular, mas disponibilizam seus “produtos” na internet.

Produtos, que são fruto de uma cultura que tem suas raízes em conceitos, que em tese, divergem dos antigos preceitos da formalizada indústria cultural, conforme observa Sérgio Amadeu Silveira, analisando o impacto da internet a política de negócio que sempre orientou aqueles que dirigiam os meios tradicionais de comunicação,

Alguns não entendiam o espírito que estava gerando aquela configuração específica da internet. Não conseguiam entender os motivos que levaram Berners-Lee a liberar o HTTP pela rede, em vez de tentar apropriar-se privadamente da sua solução genial. O espírito da dádiva<sup>19</sup>, a lógica do hacker e a ideia do compartilhamento do conhecimento estavam ali presentes (SILVEIRA, 2007, p. 25).

Desse modo, observa-se que a cultura digital, traria consigo suas próprias regras e valores, de modo que sua influência não estaria apenas na abertura para novas possibilidades comunicativas, mas sobretudo, na maneira de apropriação desses conteúdos, das ideias, das soluções e conhecimentos. Enquanto o negócio das emissoras de televisão, sempre foi a venda de patrocínios, ou de assinaturas, para custear sua produção cultural (novelas,

---

<sup>19</sup> Nota do autor: Espírito da dádiva é uma expressão e também título do livro escrito pelo professor Jacques T. Godbout, da Universidade de Quebec, auxiliado por Alain Caillé, professor da Universidade de Caen e diretor do *Revue Du Mauss*. Trata-se de uma reflexão sobre o papel da dádiva na sociedade atual. Estudado pelo antropólogo Marcel Mauss, a dádiva foi entendida como prática universal nas antigas sociedades. Mas a dádiva nunca deixou de existir. No universo de redes informacionais, as práticas de compartilhamento demonstram um novo impulso para a dádiva como paralela à economia completamente mercantilizada. Existem vários estudos sobre a economia da dádiva, gift economy, em inglês.

séries, jornais, transmissão de campeonatos esportivos etc.), na internet, para o usuário ter acesso a tais conteúdos, bastava uma conexão (discada ou banda larga) para ter acesso a todo o conteúdo desejado, com ressalvas é claro para o acesso a portais das próprias emissoras de televisão. Mesmo assim, muitos produtos da indústria acabaram pirateados por hackers que faziam questão de disponibilizar e divulgar o endereço (link) onde tais informações estariam a mercê de quem mais quisesse.

Por hora, essa discussão econômica termina aqui, no entanto, no item seguinte dessa dissertação, mais informações serão apresentadas para dar a real dimensão do problema que aflige as principais corporações do mundo no ramo das telecomunicações.

### 4.3 A Cultura dos Aplicativos

Um pouco mais de duas décadas após liberação do código World Wide Web criado por Tim Berners-Lee na década de 1980 e publicado na década de 1990, a Web estaria em declínio. Trata-se da visão apocalíptica do Físico estadunidense Cris Anderson revela em seu artigo *The Web Is Dead*<sup>20</sup>, onde editor chefe da Revista Wired, observa que,

Ao longo dos últimos anos, uma das mudanças mais importantes no mundo digital foi o movimento da Web que se abre para plataformas semi fechadas que usam a Internet para o transporte, mas não o navegador para mostrar. É impulsionado principalmente pelo crescimento do modelo de computação móvel iPhone, e é um mundo Google que não se pode rastrear, onde um HTML não é regra. E é o mundo que os consumidores estão cada vez mais a escolher, não porque está rejeitando a idéia da Web, mas porque estas plataformas direcionadas, agilizam o acesso e se encaixam melhor as necessidades de suas vidas (a tela vem com eles, eles não tem que ir para a tela).(ANDERSON, 2010).

O que Cris Anderson percebeu é que as pessoas, ao interagir com os conteúdos da internet, não estariam tão dispostas a escrever todo um endereço eletrônico para utilizar uma função da web, elas estão optando por utilizar os

---

<sup>20</sup> A Web está Morta

aplicativos (*Gagets*) disponíveis na internet, ou pré-selecionados por corporações que já perceberam essa tendência.

Na publicação, Anderson ilustra sua visão descrevendo o dia-a-dia de um usuário de aplicativos,

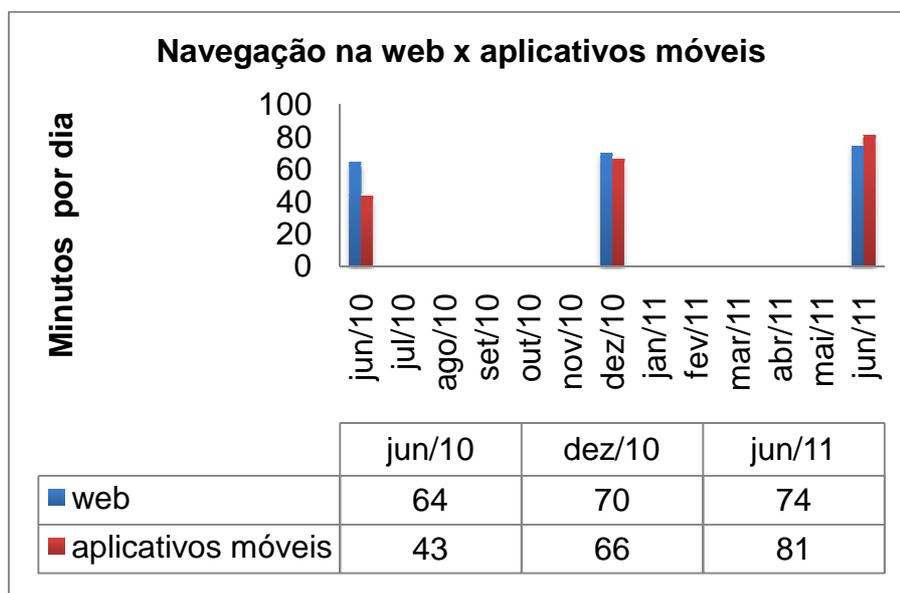
Você acorda e verifica seu e-mail em seu iPad de cabeceira - que é um aplicativo. Durante café da manhã você navega *Facebook*, *Twitter*, e *The New York Times* - mais três aplicativos. No caminho ao escritório, você ouve um *Podcast* no seu *Smartphone*, outro aplicativo. No trabalho, você rola através de *feeds RSS* em um leitor e ter conversas *Skype* e *IM*. Mais aplicações. No final do dia, você chega em casa, faz o jantar enquanto ouve a *Pandora*, joga alguns *Games* no *Xbox Live*, e assiste a um filme no serviço de *streaming* da *Netflix*. Você passou o dia na Internet - mas não na web (ANDERSON, 2010).

O jornalista americano, ainda acrescenta esse comportamento é mais comum do que se imagina, e isso já foi percebido pelos gigantes que buscam convergir em seus portais a maior quantidade de aplicativos possíveis e imagináveis. Segundo Anderson, trata-se de uma quebra de paradigma funcional, que coloca o “tradicional” formato “www” em segundo plano – “Claro, sempre teremos páginas na Web. Ainda temos cartões postais e telegramas, não é? Mas o centro de mídia interativa – cada vez mais, o centro de gravidade de toda a mídia – está se movendo para um ambiente de pós-HTML (ANDERSON, 2011).

Somado a essa quebra de paradigma os dispositivos móveis, que permitem a portabilidade de tecnologias com acesso a rede, é possível projetar um cenário onde os *Desktops* (computadores de mesa) também teriam seus dias contados. O repórter Rodrigo Carvalho, em reportagem para o programa Espaço Aberto Ciência e Tecnologia da Globo News, intitulada *Mobilidade: Uma Tendência Irreversível de Uso e de Negócios*, revela que no primeiro semestre de 2011, a Anatel divulgou que há 217,3 milhões de celulares operando no Brasil, ou seja, mais de um celular para cada brasileiro, mostrando o auto nível de penetração da tecnologia no país.

Na mesma reportagem, Rodrigo apresenta dados do mercado norte-americano, referentes a quantidade de tempo que os usuários de minutos por

dia que os usuários de internet estariam acessando a rede a partir de dispositivos móveis e seus aplicativos.



Fonte: Globo News

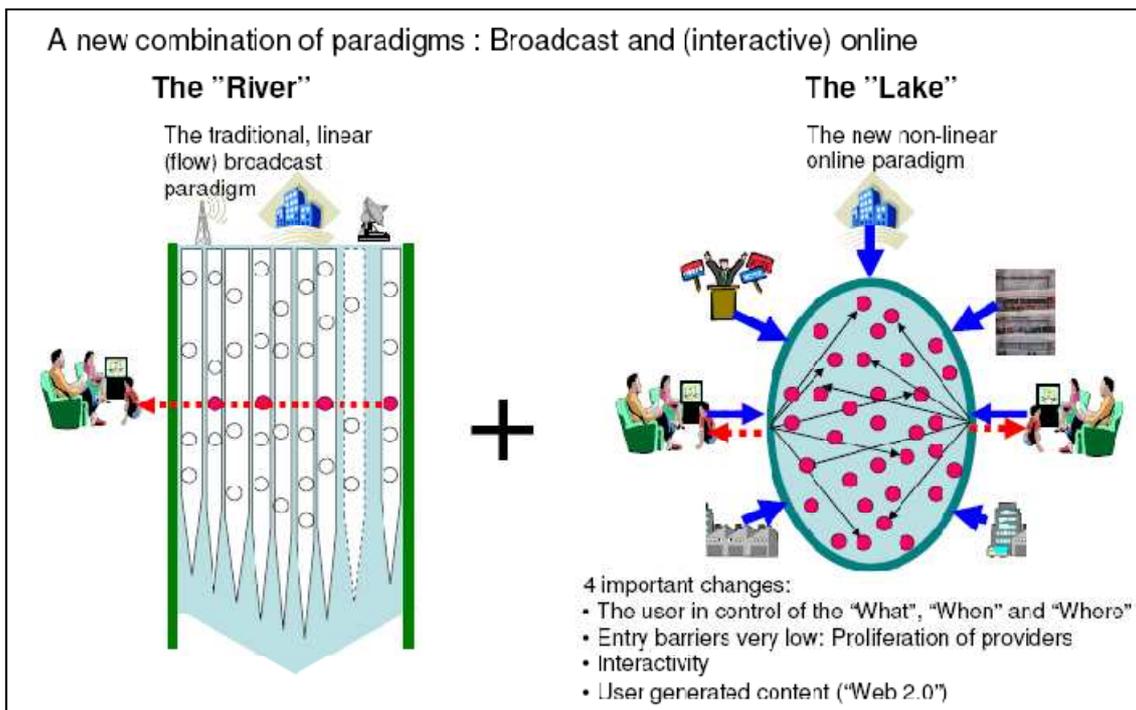
**Figura nº 7 – Navegação na WEB x aplicativos móveis**

Na ilustração apresentada pela reportagem da Rede Globo, é possível verificar a tendência dos usuários pelo consumo de conteúdos e informações de todas as sortes, através desses aplicativos interativos, disponíveis a todos os tipos de tecnologias móveis (*Smart Phones, Iphones, Ipad. Tablets...*).

Tendência cujo impacto repercute também em antigos modelos de negócios, que por muito tempo, reinaram absolutos nesse ramo. Aquele cenário onde a televisão reinava absoluta já é passado, pois cada vez mais as verbas publicitárias são pulverizadas em ações de propaganda e marketing, onde prevalece essa nova lógica de mercado.

E embora o objetivo por trás das campanhas seja o mesmo, “atrair e manter clientes” (LEVITT, 1990), a integração de redes sociais, aplicativos no composto de comunicação decorre da força que tais ferramentas de comunicação possuem quando o assunto é interatividade com os mais diversos extratos sociais.

Essa reconfiguração do cenário dos fluxos de comunicação, foi ilustrado por Pedro Jorge Braumann, no I Congresso Mundial de Comunicação Ibero-Americana,



Fonte: Braumann, 2011

**Figura nº 8 – The River X The Lake**

Braumann apresenta essa quebra de paradigma através do modelo de análise de fluxos de informações desenvolvido por Cristian Nissen, onde esse mostra como o processo de comunicação mediada vem se transferindo de um modelo unidirecional, representado pela metáfora do rio (*The River*) para um modelo multidirecional, interativo, representado pela metáfora do lago (*The Lake*).

No próximo item, pode-se ter uma dimensão do problema, que vêm reestruturando toda uma cadeia de suprimentos técnicos, humanos, sobretudo, desmistificando a lógica de um negócio que garantiu o sucesso da televisão nos últimos sessenta anos.

#### 4.5 A Economia da Interatividade no Século XXI

Novamente a televisão está no epicentro de discussões apocalípticas como em sua emergência na década de 1940. Desta vez as especulações ganham contornos controversos, onde de um lado cientistas vislumbram um horizonte pouco promissor devido a acenssão da internet e uma suposta migração de telespectadores para usuários da internet, e de outro aqueles que apostam suas fixas na popularidade da televisão e nas possibilidades de modernização da tv, nessa mudança de analógica para digital, que proporcionaria o telespectador em usuário de tv.

Definir o vencedor dessa batalha é arriscado, sobretudo, devido aos interesses que envolvem tais transformações. Entretanto, é visível que a digitalização, principalmente, a emergência da internet fez os poderosos conglomerados da comunicação balançar e rever suas estratégias.

Diante das possibilidades de digitalização, até a poderosa mídia televisiva rendeu-se, abandonando suas aspirações analógicas. As empresas de radiodifusão passaram a digitalizar todo o seu conteúdo, bem como o modo como ele é transmitido (SILVEIRA, 2007, p. 28).

Tais investimentos, são da ordem de milhões de dólares, e apontam para a direção daquilo que garante o sucesso da Internet: a interatividade.

Assim, o que está emergindo é um ambiente de integração crescente entre as múltiplas possibilidades de produção, edição e veiculação de conteúdos digitais e as diversas formas de captação dessa produção digitalizada. Aparelhos que processam informações, fixos e móveis, têm recebido e ainda receberam diversos nomes fantasia a depender de sua configuração, mas todos serão comparáveis a pequenos computadores. São máquinas de processar dígitos, e como máquinas de processar podem realizar comunicação interativa (SILVEIRA, 2007, p. 28).

Para acompanhar essas múltiplas formas de interação, a televisão deve decodificar outras linguagens<sup>21</sup> que já são processadas pelo computador e circulam livremente na internet e são responsáveis pela interatividade entre os

---

<sup>21</sup> HTML, MPEG, JPEG, MP3, só para citar alguns formatos de arquivos que circulam na internet.

usuários. Entretanto, essa interação, não é a marca do negócio lucrativo que fez o sucesso da televisão analógica. Mais ainda, a internet se popularizou com tamanha velocidade, devido à liberdade de expressão, gratuidade dos conteúdos e a possibilidade de escolha dos conteúdos, modelo que mina o antigo modelo de negócio dos meios de comunicação. É por isso, que os principais conglomerados do país, estão se mobilizando e utilizando todos os recursos disponíveis para tentar frear esse formato de livre comércio de mensagens.

Isto esclarece uma das principais razões pelas quais a Rede Globo fez um forte lobby sobre o governo para impor um padrão de TV Digital que possibilite a menor entrada de um grande número de novos veiculadores de conteúdo. Representantes da Globo diziam abertamente que precisavam proteger a única multinacional brasileira que exporta conteúdos televisivos da concorrência aberta dos grupos internacionais de telecomunicações (SILVEIRA, 2007, p. 37).

Entretanto, essa zona de conflito gerada pela chegada de uma nova tecnologia, não é bem uma novidade, pois como já foi percebido por McLuhan quando afirmou que - “toda tecnologia nova cria um ambiente que é logo considerado corrupto e degradante. (MCLUHAN, 2006, p. 12) – , se referindo a chegada da televisão na década de 1940, não foi diferente com a chegada da internet, pois a sua capacidade produção descentralizada, gerou discursos condenativos dos arautos que defendiam o antigo modelo de comunicação mediada.

De profissionais de jornalismo aos presidentes das organizações, todos, de alguma forma se sentiram ofendidos e impotentes frente à democratização da comunicação e da produção proposta pela internet e as tecnologias da informação. Naturalmente, o incômodo maior foi sentido no bolso dos acionistas dos conglomerados da comunicação, que se viram a mercê da vontade de seus consumidores. Uma corrida desorganizada pelo monopólio das telecomunicações foi o primeiro indício de que a mina estava secando.

O ano 2000 começou com uma fusão espetacular: o casamento da Time Warner com a AOL possibilitou a criação de um grupo com faturamento total de

quase 32 bilhões de dólares e mais 82 mil empregados. Essa fusão consagrou a preponderância da Internet, já que, ao final da transação, os acionistas da AOL, teriam 55% do capital do novo grupo, quando a AOL representava apenas 20% do fluxo de caixa do conjunto (para um faturamento de cerca de cinco bilhões de dólares). A presidência foi confiada ao atual presidente da AOL, Steve Case. A fusão deu à AOL, o acesso a uma rede de banda larga (por cabo) que se propunha oferecer aos assinantes programas, informação e comércio eletrônico... No entanto, dois anos depois dessa fusão espetacular, chegou a hora de avaliar os resultados. Contrariamente às previsões feitas no auge da especulação sobre o novo grupo, a Internet de banda larga atraiu apenas 10% das famílias norte-americanas e 2% das européias...O grupo retornou seu nome anterior, Time Warner, e decidiu, no final de 2003, abandonar as atividades musicais para reduzir o endividamento (BENHAMOU, 2000, p. 145).

Entretanto, todo esse movimento econômico, político e social, é só o início de uma grande revolução que continua em andamento, e provocou essa corrida dos produtores da antiga televisão, estática, para a nova proposta, dinâmica, da televisão digital. O que os donos dos conglomerados parecem ainda não ter percebido, é que o usuário de internet, tem outra relação com a tecnologia de recepção e transmissão de dados. Sobretudo, este novo sujeito entende a interatividade como parte essencial do processo comunicativo, ou seja, não é mais um telespectador passivo, é parte integrante do espetáculo mediado, logo, se a tecnologia não proporcionar interatividade, em algumas gerações, esse equipamento se transformará em peça de museu. Além disso, a relação com os canais (emissoras) são diferentes:

É possível afirmar que o poder comunicacional tem-se alterado pela interatividade e tende a ser mais desconcentrado no ambiente de rede. Ter poder comunicacional não implica o domínio sobre a esfera pública ou no controle ou manipulação da opinião. Ele representa maior ou menor possibilidade de influir (SILVEIRA, 2007, p. 33).

Dessa forma, modelo que consagrou a imprensa como o “quarto poder”, detentora do monopólio da informação, parece estar em declínio, justamente, devido a sua pequena capacidade de interação com o telespectador. Na verdade, o papel da televisão na sociedade está se modificando, como nas palavras de Bertold Brecht,

A radiodifusão há de ser transformada em aparelho de distribuição em aparelho de comunicação. A radiodifusão poderia ser o mais fantástico meio de comunicação imaginável na vida pública, um imenso sistema de canalização. Quer dizer: isto se falasse, não ficasse isolado, mas relacionado... Irrealizáveis na presente ordem social, porém realizáveis em outras, essas propostas, que são simplesmente a conseqüência natural do desenvolvimento técnico, constituem um instrumento para a propagação e formação de uma outra ordem social. (BRECHT, B. In: SILVEIRA, 2007, p. 48)

Excelente observação do alemão, que em 1932, no texto *Radiotheorie* já conferia essa ideia que é agora possível pelos avanços tecnológicos. Entretanto, uma pergunta retórica faz-se necessária nesse contexto, pois, a interatividade, a liberdade de produção, seria interessante comercialmente?

## 5. Considerações Finais

Pensar a interatividade pelo viés da comunicação não é uma tarefa fácil, pois como observamos no decorrer desse trabalho, os principais modelos teóricos são oriundos de outras ciências que embora façam fronteiras com as ciências sociais, seus personagens e conceitos inclinam-se mais à engenharia das telecomunicações e a informática, do que no próprio campo da comunicação.

E este foi nosso primeiro grande desafio, ou seja, quebrar um paradigma teórico que pauta há muito tempo pesquisas e estudos que na maioria das vezes, estão inclinados à preceitos marxista, presentes, desde que a Teoria Crítica ganhou o mundo na década de 1950. E desde então, cada nova geração de pesquisadores, a teoria acabaria se reinventando até os estudos culturais que atualmente proliferam as academias.

Por isso, nota-se que pesquisadores do campo da comunicação têm dificuldade em aceitar pontos de vistas funcionalistas, sobretudo, as escolas latino-americanas onde as linhas de investigação persistem explicar os efeitos sobre a sociedade dos conteúdos telemáticos, enquanto outras escolas, como por exemplo, a norte-americana( Canadá e Estados Unidos), investem e apóiam estudos cujo objetivo é entender as funções dos canais de comunicação enquanto extensões dos sentidos humanos como há muito tempo sugeriu McLuhan.

Esse fato é facilmente identificado na pequena quantidade de publicações com propostas teóricas sobre a interatividade nos países latino-americanos, obrigando o pesquisador importar o pensamento científico de países cujas pesquisas em comunicação apostam suas fichas em hipóteses que investigam outros paradigmas do complexo fenômeno da comunicação. E nesse contexto, destaca-se as Escolas Estadunidense, Canadenses, Italiana e Israelense, onde foi possível encontrar trabalhos interessantes sobre a questão da interatividade.

E analisando os trabalhos desses pensadores, observamos que tais abordagens suscitam novas possibilidades de investigação e oferecem ao campo uma dupla contribuição: de um lado atualizam as bases de dados sobre o assunto no mundo inteiro, inclusive no Brasil, e de outro abrem espaço para novas discussões que estariam soterradas embaixo de pilhas de trabalhos sobre os efeitos alienantes da comunicação mediada.

Trazem a tona antigas teorias que ganham novo impulso na era digital, como a Teoria Matemática da Comunicação que continua influenciando diversos trabalhos e pesquisadores na atualidade, sobretudo, quando a cada nova geração de tecnologias da informação ampliam-se as possibilidades e espaços de comunicação.

Por isso demos destaque para esse ponto, pois o regaste teórico acabou atualizando os estudos no Brasil, trazendo à tona as origens do pensamento funcionalista e onde essas ideias se interagem com outras disciplinas como a Informática e a Engenharia das Telecomunicações.

E embora não seja o foco desse estudo o aprofundamento nesses dois campos, sobretudo no que tange as suas especificações técnicas e linguagens específicas, a grande valia está na identificação do terreno de estudos, que acreditamos que deve contribuir para futuras pesquisas sobre a interatividade, e só por isso, já podemos considerar um grande avanço.

Ainda sobre esse ponto de vista, o estudo também contribuiu na identificação e na organização de autores nacionais e internacionais que estariam inclinados em entender esses processos, sobretudo em temas onde há grande carência de referências e bibliografias, respondendo à um dos questionamentos desse trabalho que se referia justamente na identificação dos principais modelos teóricos sobre a questão da interatividade.

Para se ter uma idéia do tamanho do problema, o que nos chamou atenção logo nas primeiras investidas sobre o tema, foi a quantidade de

pensadores Brasileiros, inclusive aqueles que estariam a frente das principais pesquisas sobre o tema que não conseguem explicar facilmente as diferenças entre interação e interatividade. Problema que parece resolvido em outros centros de pesquisa e que aqui continua a reverberar em publicações e congressos.

Por conta disso, nossa preocupação foi também encontrar explicações que nos ajudassem a resolver essa questão, ou pelo menos proporcionar um porto seguro para pesquisadores cujos trabalhos esbarram nesse problema conceitual.

Um problema, aparentemente desinteressante, de natureza etimológica, e que acabou funcionando como um argumento para reforçar de um lado a escolha dos autores que aqui discorreram sobre a interatividade e de outro como argumento para explicar a diferença do próprio conceito em relação ao de interação.

Assim, observamos que a palavra interação, tinha sua raiz associada ao pensamento social, ou seja, tal termo surge na Sociologia e ainda é utilizado para explicar como se constroem as relações entre os grupos sociais

Entendeu-se, por exemplo, que os valores de uma sociedade são construídos a partir da constante interação de mensagens entre indivíduos, mediados ou não por tecnologia. Mensagens estas que trazem grande carga valorativa (costumes, tradições, crenças etc.) que com o tempo acabam se consolidando na própria cultura de uma sociedade.

E nesse contexto científico (sociológico) o ideia de interatividade e interação são semelhantes, pois sua função é quase a mesma, ou seja, proporcionar interação, troca, comunicação entre um ou mais indivíduos com o objetivo de proporcionar o intercâmbio de valores. O que queremos dizer é que o foco da discussão sociológica não está em como acontece a troca, mas sim de qual é o conteúdo e a intenção dos agentes envolvidos nesse processo.

Tema interessante que pode ser encontrado nos trabalhos de Charles Steinberg, Abraham Moles, J. B. Thompson, que buscaram explicar como se dá a comunicação de ideias, de costumes, de ideologias na sociedade, mas que em tese, em nada tem haver com objetivo dessa pesquisa.

Por sua vez, o termo interatividade é pouco utilizado nessas publicações, pois, sua origem e contexto é outro, ou seja, surge da corrente funcionalista e sua definição volta-se mais para entender como se dá o processo de troca, como uma tecnologia pode proporcionar interatividade e qual modelo tecnológico poderia facilitar, ampliar a interação entre os envolvidos.

Isso não quer dizer que ao aumentar os espaços de troca de mensagens não aumente também as possibilidades de manipulação, ao contrário, acreditamos que as duas coisas andam juntos, no entanto não é o objetivo desse trabalho provar que existe ou não manipulação por traz dessa engenharia, e sim, entender, de forma mais imparcial possível, como se dão essas trocas.

E foi justamente quando separamos o conceito de interatividade da ideia de transmissão que encontramos a diferença fundamental entre os dois termos, ou seja, interação correlaciona-se com troca de mensagens e interatividade com ampliação e facilitação dessa troca. Entendemos que a palavra interação está para os estudos sobre a formação da cultura, assim como interatividade está para os estudos sobre o desenvolvimento de tecnologias da comunicação.

Do ponto de vista epistemológico chegamos a um ponto interessante que nos permite identificar claramente quais atores e sob quais influências teóricas esses personagens atuam no campo da Comunicação Social.

Foi nesse momento, após essa organização teórica que demos os primeiros passos para resolver os problemas propostos dessa pesquisa os quais reiteramos: O que é interatividade? Quais as características dos processos interativos? O que caracteriza um meio de comunicação interativo?

A primeira questão sobre o que seria interatividade, ainda que não em sua totalidade, foi resolvida quando encontramos sua corrente teórica no pensamento funcionalista.

A partir das revisões teóricas, em primeiro lugar entendemos que interatividade é um processo que depende, necessariamente, da presença de uma tecnologia. Embora o termo explique inúmeras outras atividades humanas, como recreação, dinâmicas de grupo, até propagandas de diversos produtos, do ponto de vista da comunicação defendemos a tese de que interatividade é um processo que depende de uma tecnologia para existir.

O segundo ponto é sua funcionalidade. Entendemos que interatividade é a capacidade de uma tecnologia de proporcionar troca de mensagens, onde essa qualidade está em seu DNA, como observamos nas teorias de diversos autores, que denotam interatividade como mecanismo que amplia e facilita o diálogo entre emissores e receptores, de tal modo que seus papéis sejam idênticos.

O terceiro ponto é a questão do tempo. Embora seja crucial o canal de retorno, ou de resposta no processo interativo, não encontramos em nenhuma referência que interatividade deva ser simultânea, ou seja, ainda que usuário de uma TV Digital não responda imediatamente ao comunicado de um programa qualquer, se este responder futuramente na mesma plataforma tecnológica que lhe fez contato, este estaria em interatividade com o programa.

O quarto ponto são os diferentes níveis de interatividade. Segundo vários autores há a interatividade reativa, interatividade ativa, interatividade contínua, enfim, interatividade de todas as sortes e que devem ganhar ainda novas possibilidades a medida que avançam as propostas e usos das tecnologias da informação.

Com isso, podemos definir interatividade como um processo dialógico de comunicação mediada por tecnologia, que amplia os espaços de troca de

mensagens, através de mecanismos que facilitam o retorno de uma informação eletrônica, seja ela verbal, auditiva, visual ou tátil.

A segunda pergunta que fizemos e que gostaríamos de comentar, é sobre as características de uma tecnologia interativa. Um telefone é uma mídia interativa, o programa na TV analógica que permite o telespectador participar do programa através do telefone está em interatividade com aquele telespectador, no entanto, a tecnologia digital ampliou esses espaços de interatividade.

Em um mesmo programa, posso enviar uma mensagem de texto via E-mail, SMS, *Twitter*, vídeo, telefone e *MSN*, enfim, dependendo do equipamento do usuário e das portas disponíveis oferecidas pela emissora, o usuário pode interagir de diversas formas diferentes.

Nesse contexto a TV Digital vem como promessa de reunir todas essas possibilidades no mesmo centro de multimídia do usuário. Funcionaria como um computador, porém com *inputs* diferentes “liberados” de acordo com o contrato firmado entre o usuário e a emissora.

Não vamos confundir interatividade com compras via televisão, ou qualquer outra atividade cuja lógica não seja comunicação. Há muita especulação e propaganda quando se fala em TV Digital, sobretudo, quando interatividade tornou-se apelo para vender televisores, carros etc.

Ressaltamos que interatividade, embora não seja a troca em si, é um processo que amplia esse processo comunicativo e por isso, deve resolver em outras comunicações, bilaterais, dialógicas, buscando se aproximar cada vez mais da comunicação face a face.

Há quem venda bebidas apelando para latas interativas. Há quem compre essa ideia. No entanto, isso não valida nem tão pouco atesta que tais produtos sejam interativos. Esse não é o problema, pois já conhecemos esse negócio. São apenas falácias publicitárias da moda. O problema é quando nós

pesquisadores da comunicação, os arautos da razão, damos como verdade o mito da semana.

Desse modo, entendemos que embora os diversos modelos aqui apresentados sejam importantes e necessários para o desenvolvimento do campo da comunicação, tais estudos são apenas sombras, rascunhos, rabiscos de um processo muito mais complexo, muito mais profundo que ousamos chamar de interatividade, mas que de fato continua procurando seu significado.

## Referências

- ARISTÓTELES. *A Arte Retórica*. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1964.
- ARISTÓTELES. *Órganon*. Lisboa, Guimarães Editores, 1987.
- ANDERSON, Cris. *The Web Is Dead*. Publicado em Setembro de 2010 na Revista Wired. Disponível em <http://techcrunch.com/2010/08/17/wired-web-dead/>. Acesso em 06 de Agosto de 2011.
- BAUMAN, Zigmunt. *O Mal-Estar da Pós-Modernidade*. Editora Zahar. Rio de Janeiro. 1998.
- BENHAMOU, Françoise. *A Economia da Cultura – Ateliê Editorial*, Cotia, 2007
- BECKER, Valdecir – *TV Digital Interativa - Revista Comunicação & Sociedade*, Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social; Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, Ano 29, No 48, 2007.
- BELTRÃO, Luiz. *Teoria geral da comunicação*. Brasília: Thesaurus, 1982.
- BELTRÃO, Luiz, QUIRINO, Newton de O. *Subsídios para uma Teoria da Comunicação de Massa*. São Paulo. Editora Summus, 1986.
- BENJAMIM, Walter. *A Obra de Arte na Época de Suas Técnicas de Reprodução*. Coleção Os Pensadores. Editora Abril Cultural. São Paulo. 1980.
- BRAUMANN, Pedro Jorge. *Sistemas de Comunicação em Tempo de Diversidade Cultural*. I Congresso Mundial de Comunicação Ibero-Americana. Painel – Sistemas de Ibero-Americanos de Comunicação. Apresentado em 01 do Agosto de 2011. Disponibilizado pelo autor em 04 de Agosto de 2011 via e-mail.
- BUCCI, E. *Sobre Ética e Imprensa*. São Paulo, Companhia das Letras, 2000.
- CANCLINI, N. *Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização*. 3. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.
- CARVALHO, R. *Mobilidade: Uma tendência irreversível no uso e nos negócios*. Espaço Ciência e Tecnologia. Reportagem televisiva veiculada no dia 07 de Agosto de 2011, disponível em [http://g1.globo.com/videos/globo-news/espaco-aberto-ciencia-e-tecnologia/v/mobilidade-e-uma-tendencia-irreversivel-de-uso-e-de-negocios/1583459/#/Todos os Vídeos/page/3](http://g1.globo.com/videos/globo-news/espaco-aberto-ciencia-e-tecnologia/v/mobilidade-e-uma-tendencia-irreversivel-de-uso-e-de-negocios/1583459/#/Todos%20os%20V%C3%ADdeos/page/3). Acesso em 07 de Agosto de 2011.
- CASSOL, M.; PRIMO, Alex;. *Explorando o conceito de interatividade: definições e taxonomia*. s/d.  
Disponível: <[www.psico.ufrgs.br/~aprimo/pb/pgie.htm](http://www.psico.ufrgs.br/~aprimo/pb/pgie.htm)>. Acesso: 03 jan 2006.
- CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

CASTELLS, M. A galáxia da internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. COHN, Gabriel – *Comunicação e Indústria Cultural, Artigo: A teoria Matemática da Comunicação*, São Paulo: CIA Editora Nacional, PP. 25-37, 1978.

DANCE, E. X Dance. *Teorias da Comunicação Humana*. GERBNER, George. *Os Meios de Comunicação de Massa e a Teoria da Comunicação Humana*. p. 57 – 82. Cultrix. São Paulo. 1973.

EAGLETON, Terry. *A Idéia de Cultura*. Editora Unesp. São Paulo. 2005.

ESCARPIT, R. *L'information et la communication*. Paris: Hachette Livre, 1991.

EMBALAGENS, Revistas. *Cerveja Bud Light apresenta rótulo interativo*. Disponível em < <http://www.embalagemmarca.com.br/2011/05/cerveja-bud-light-apresenta-rotulo-interativo/>> Acesso em 27/06/2011

FIORENTINI, Leda Maria R., MORAES, Raquel de A. *Linguagens e interatividade na educação a distância*. DP&A. Rio de Janeiro, 2003

FRAGOSO, S. *Interatividade*. Disponível: <[orion.lcg.ufrj.br/seminarios/interatividade.ppt](http://orion.lcg.ufrj.br/seminarios/interatividade.ppt)>. Acesso em 31 de Julho de 2011.

FREUD, S. *O Mal-estar na Civilização*. In: “Os Pensadores”, São Paulo, Abril Cultural, 1978.

FRIEDMAN, Thomas, *O mundo é plano: Uma breve história do século XXI*, Tradução de Cristiana Serra e S. Duarte. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

GIDDENS, Anthony. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: UNESP, 1991.

GOFFMAN, Erving. *A Representação do Eu na Vida Cotidiana*. Editora Vozes. Petrópolis. 1985.

HOHLFELDT, Antonio, MARTINO, Luiz C., FRANÇA, Vera Veiga. 7 Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

INTERCOM, *Enciclopédia de Comunicação*. Volume 1. Conceitos. Editora Intercom. São Paulo. 2010.

JENSEN, Jens F. The concept of 'interactivity' in digital television. *Intermedia*, 1999. p. 8-20. Disponível em: <http://www.intermedia.uni.dk/publications>. Acesso em 28 de Julho de 2011.

KERCKHOVE, Derrick de. A Arquitetura da inteligência: interfaces do corpo, da mente e do mundo. In DOMINGUES, Diana, (org.) Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade. São Paulo: UNESP, 2003. 15-26.

KUPER, Adam. Cultura: A Visão dos Antropólogos. EDUSC. Bauru. 2002

LEMOS, A. (s.d.). As estruturas antropológicas do cyberespaço, Disponível em : <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/estrcy1.html>. Acesso em 28 de Julho de 2011

LEMOS, André. Anjos interativos e retribalização do mundo. Sobre interatividade e interfaces digitais. 1997. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/interac.html>>. Acesso em 28 de Julho de 2011.

LEMOS, André. Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre / RS: Sulina, 2004.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 2000.

LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento da era da informática. São Paulo: Editora 34, 1993.

MATOS DOS SANTOS, Vanessa. *O Processo de Comunicação em Ambiente Virtual*. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista/UNESP. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. Bauru. 2007. Disponível em [http://www.faac.unesp.br/posgraduacao/Pos\\_Comunicacao/pdfs/vanessa.pdf](http://www.faac.unesp.br/posgraduacao/Pos_Comunicacao/pdfs/vanessa.pdf). Acesso em 12/07/2011.

MACHADO, Arlindo. Anamorfoses Cronotópicas ou a Quarta Dimensão da Imagem. In: *Imagem Máquina: a era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

MAFFESOLI, Michel. A sombra de Dionísio. Contribuição a uma sociologia da orgia. 2 Ed. Editoura Zouk. São Paulo, 2005

MARTINO, Luiz C. Cepticismo e Inteligibilidade do Pensamento Comunicacional. Ciberlegenda. Nº 5. 2001. Disponível em <http://www.uff.br/mestcii/martino1.htm>. Acesso em 19/07/2001 às 17:18h

MARCONDES FILHO, Ciro, O espelho e a máscara: o enigma da comunicação no caminho do meio. Editora Unijuí. São Paulo, 2002

MATTELART, Armand. A Invenção da Comunicação. Editora Piaget. Coleção Epistemologia e Sociedade. Lisboa, 1994.

MATOS DOS SANTOS, Vanessa M. *O Processo de Comunicação em Ambiente Virtual*. Dissertação de Mestrado. UNESP. 2007. Disponível em

[http://www.faac.unesp.br/posgraduacao/Pos\\_Comunicacao/pdfs/vanessa.pdf](http://www.faac.unesp.br/posgraduacao/Pos_Comunicacao/pdfs/vanessa.pdf). Acesso em 05 de Julho de 2011.

MCLUHAN, S, DAVID, S. *Mcluhan por Mcluhan: entrevistas e conferências inéditas com o profeta da globalização*. Editora Ediouro. 2005.

MCLUHAN, M. – *McLuhan por McLuhan – Os meios de comunicação como extensões do homem*. 18ª Edição. Editora Cultrix. São Paulo. 2006

MCLUHAN, M – *A Galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico*. Tradução Leônidas Gontijo de Carvalho & Anísio Teixeira. Editora Nacional. São Paulo. 1997

MOLES, A. *Rumos de Uma Cultura Tecnológica*. São Paulo, Editora Perspectiva, 1973.

NOVAES, Luiza, Interatividade. Programa de Pós Graduação em Design. PUC-RIO. Publicado em 17 de Junho de 2004. Disponível em <http://wwwusers.rdc.puc-rio.br/imago/site/recepcao/textos/luiza.pdf>. Acesso em 24/07/2011

PARAGUASSÚ, Roseli. *Etimologia da Interatividade*. Disponível em < <https://blog.ufba.br/dancanovasmidias/2008/10/24/etimologia-de-interatividade/>. > Universidade Federal da Bahia. Acesso em 27/06/2011.

PALIANTE, Adriano V. Tecnologia Gelada. *Skol Lança Lata de Cerveja Que Fala*. Disponível em: < <http://blog.avpservice-it.com/?p=1092> > Acesso em 26/06/2011.

PEREIRA, José Haroldo. Curso básico de teoria da comunicação. Rio de Janeiro: Quartet/UniverCidade, 2ª. ed. 2003. Disponível em <http://www.slideshare.net/Thamyrisbarbosa/2-texto-aula-1-e-2> Acesso em junho de 2011.

POUND, Ezra. *abc da Literatura*. Editora Cultrix. São Paulo. 1990.

PRIMO, Alex. Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador. 404NotFound, n. 45, 2005. Disponível em:<[http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404\\_45.htm](http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404_45.htm) >. Acesso em 25 de Julho de 2011.

PRIMO, Alex. Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador. In: Intercom 2003 - XXVI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2003, Belo Horizonte. Anais da Intercom.

RAFAELI, Sheizaf. Interactivity: from new media to communication. In: Sage annual review of communication research: advancing communication science. Beverly Hills: Sage, 1988. p. 110-134.

Disponível: <<http://gsb.haifa.ac.il/~sheizaf/interactivity/>>. Acesso: 05 jan 2006.

ROGERS, L. Edna. The meaning of relationship in relational communication. In: CONVILLE, R. L.; L. E. ROGERS (Eds.). The meaning of "relationship" in interpersonal communication. Westport: Praeger, 1998. p. 202.

SEARLE, John R. *A redescoberta da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 379 p.

SHANNON, C; WEAVER, W.A. *Teoria matemática da comunicação*. Rio de Janeiro: Difel, 1975.

SILVA, Marco. O que é interatividade? 1998. Disponível em <<http://www.senac.br/informativo/bts/242/boltec242d.htm>>. Boletim Técnico do SENAC, Rio de Janeiro, 1998. Acesso em 25 de Julho de 2011.

SILVA, Marco. *Interatividade: uma mudança fundamental do esquema clássico da comunicação*. 2000. Disponível em <<http://www.senac.br/INFORMATIVO/BTS/263/boltec263c.htm>>. Acesso em 25 de Julho de 2011

SILVEIRA, Amadeus, GINDRE, Gustavo, BRANT, João, WERBACH, Kevin, BENKLER, Yochai, *Comunicação Digital e a Construção dos Commons – Redes Virais, espectro aberto e as novas possibilidades de regulação*, São Paulo, Fundação Perseu Abramo, 2007.

SCHETTINO, Paulo B. C., *Teorias Da Comunicação : Um Método - As Teorias Da Comunicação Mediadas Pelo Cinema*. São Paulo. Portal Intercom. 2006. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2006/resumos/R0807-1.pdf>. Acesso em 04 de Julho de 2011.

STAROBINSKI, Jean. *Ação e Reação: vida e aventuras de um casal*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

STEUER, J. *Defining virtual reality: dimensions determining telepresence*. Journal of Communication, v. 42, n. 4, p. 72-93, Autumn 1992. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.33.5821&rank=2>. Acesso em julho de 2011.

TODOROV, T. *Cognição, Discurso e Interação*. 2ª Edição. São Paulo, Contexto, 1996 (col. Caminhos da Lingüística).

TRIGUEIRO, Osvaldo. *O Estudo Científico da Comunicação: Avanços Teóricos e Metodológicos Ensejados pela Escola Latino-Americana*. Portal da Metodista. São Paulo. 2001. Disponível em <<http://www2.metodista.br/unesco/PCLA/revista6/artigo%206-3.htm#INTRODUÇÃO>> Acesso em 08 de Julho de 2007.

TRIVINHO, Eugênio. *Epistemologia em ruínas: a implosão da Teoria da Comunicação na experiência do cyberspace*. Revista da Famecos, n. 6, 1996.

Disponível

em:<[http://www.pucrs.br/famecos/producao\\_cientifica/publicacoes\\_online/revista\\_fam\\_ecos/fam5/epistemologia.html](http://www.pucrs.br/famecos/producao_cientifica/publicacoes_online/revista_fam_ecos/fam5/epistemologia.html)>. Acesso em 28 de Julho de 2011

THOMPSON, J. B. *Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica dos meios de comunicação*. 6. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

WATZLAWICK, Paul; BEAVIN, Janet Helmick; JACKSON, Don D. *Pragmática da comunicação humana: um estudo dos padrões, patologias e paradoxos da interação*. São Paulo: Cultrix, 1967. 263 p.

WEAVER, Warren. *A teoria matemática da comunicação*. In: COHN, G. (Ed.). *Comunicação e indústria cultural*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1978. p. 25-37.

WILLIAMS, Raymond. *Cultura*. Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1992.