

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO SOCIAL**

**CELSO OSÓRIO DA SILVA DIAS**

**COMUNICAÇÃO, EPISTEMOLOGIA E TECNOLOGIA EM EDGAR  
MORIN**

Porto Alegre

2007

**CELSO OSÓRIO DA SILVA DIAS**

**COMUNICAÇÃO, EPISTEMOLOGIA E TECNOLOGIA EM EDGAR  
MORIN**

Tese apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Comunicação ao Programa de Pós-graduação da Faculdade de Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Juremir Machado da Silva

Porto Alegre

2007

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

D541c            Dias, Celso Osório da Silva  
                    Comunicação, epistemologia e tecnologia em Edgar  
Morin / Celso Osório da Silva Dias. Porto Alegre, 2007.  
                    211 f.

                    Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação  
em Comunicação Social, PUCRS, 2007.  
                    Orientador: Prof. Dr. Juremir Machado da Silva.

                    1. Comunicação. 2. Epistemologia. 3. Paradigma  
da Complexidade. I. Silva, Juremir Machado da. II.  
                    Título.

CDD 301.14

### **Bibliotecária Responsável**

Isabel Merlo Crespo  
CRB 10/1201

## **AGRADECIMENTOS**

Ao completar esta etapa importante de minha formação, quero agradecer a todos que torceram e alguns que participaram deste esforço, encorajando, questionando, duvidando, incentivando os propósitos perseguidos por esta tese. Quero, agora, ao final desta jornada, renovar meu agradecimento ao meu orientador, Prof. Dr. Juremir Machado da Silva, pelo apoio em todos os momentos e pela confiança depositada. Um outro agradecimento especial vai pro meu filho, Maurício, pela parceria, amizade, companheirismo, pela disposição para ouvir longas divagações sobre Edgar Morin, a Complexidade e a Epistemologia da Comunicação e, também, pela primeira revisão do texto final entregue para a defesa.

*“Para progredir é preciso reencontrar a fonte geradora. Para manter o que se conquistou, é preciso incessantemente regenerá-lo. Para cada um e para todos, para si mesmo e para outrem, no amor, na amizade, no passar dos anos, é preciso a regeneração permanente. Tudo o que não se regenera, degenera. ‘Quem não está nascendo está morrendo’, canta Bob Dylan.”*

*Edgar Morin*

*“Todo o paradigma novo, ‘a fortiori’ um paradigma de complexidade, aparece sempre como confuso aos olhos do paradigma antigo, já que ele une o que era evidência repulsiva, mistura o que era de essência separado e quebra o que era irrefutável por lógica.”*

*Edgar Morin*

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é discutir alguns aspectos essenciais da epistemologia da comunicação, privilegiando os tópicos discutidos por pesquisadores do GT de Epistemologia da Comunicação da *Compós* desde 2001 quando foi criado. Qual é a delimitação do campo da comunicação? Qual é objeto da comunicação? Pode-se considerar que as revoluções tecnológicas orientam a comunicação? Estas são algumas das interrogações nodais que enfrentam aqueles que se dedicam a investigar teoricamente as questões referentes às ciências da comunicação, a Comunicação e a comunicação.

A partir da identificação destes dilemas epistemológicos apontados por pesquisadores da área da Comunicação, procura-se fazer dialogar tais questões com às idéias apresentadas pelo paradigma da complexidade, proposto por Edgar Morin, nos seis volumes de *O Método* escritos e publicados entre 1977 e 2004. São obras que refletem a preocupação com a produção do conhecimento científico, sendo concebida pelo próprio autor como uma síntese de seu pensamento epistemológico. O paradigma da complexidade de Morin, que se contrapõe a epistemologia moderna, tem sido um instrumento útil na revisão de pressupostos teóricos e metodológicos em diversas áreas do saber a partir da segunda metade das últimas décadas o século XX. Acredita-se nesta pesquisa que o mesmo pode acontecer em relação à reflexão sobre os fenômenos e as teorias da comunicação. Após analisar o que poderia ser a resposta Morineana para os questionamentos epistemológicos da comunicação, busca-se refletir sobre a relevância do pensamento tecnológico no pensamento comunicacional pautado por uma epistemologia complexa da comunicação.

**Palavras-chave:** Comunicação. Epistemologia. Paradigma da Complexidade e Tecnologia.

## ABSTRACT

The objective of this work is discussing some essential aspects of the epistemology of communication, being privileged the topics argued by researchers of the Work Group Epistemology of Communication of *Compós* since 2001 when it was created. What are the limits of the field of communication? What is the object of communication? What is the importance of the medias for the effective communication? Can it be considered that the technological revolution guides communication? These are some of the knotty interrogations that face those who dedicate themselves to investigate theoretically the referring questions to the sciences of communication.

From the identification of these epistemological dilemmas pointed by researchers of the communication area, is tried to make such questions to dialogue with the ideas presented by the paradigm of complexity, proposed by Edgar Morin, in the six volumes of *The Method* written and published between 1977 and 2004. These are works that reflect the concern with the production of the scientific knowledge, being conceived for the author himself as a synthesis of his epistemological thought. The paradigm of complexity of Morin, which opposes the modern epistemology, has been an useful instrument in the revision of theoretical and methodological presuppositions in many areas of knowledge since the last two decades of the 20th century. It is assumed here that the same may happen in relation to the reflection on the communication phenomena. After analyzing what Morinean reply to the epistemological questions of communication could be, it is tried to think about the relevance of the technological thought in the communication way of think marked by a complex epistemology of communication.

Keywords: Communication, Epistemology, Paradigm of Complexity and Technology

## SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS .....	3
RESUMO.....	5
ABSTRACT .....	6
SUMÁRIO.....	7
1 INTRODUÇÃO .....	8
2 REVISÃO DA LITERATURA .....	22
2.1 A invenção da ciência .....	28
2.2 Os sentidos da comunicação .....	36
2.4 Comunicação e tecnologia .....	64
3 A COSMO-ECO-SOCIO-ANTROPO-PSICO- BIOGRAFIA DE EDGAR MORIN ...	74
3.1 No início: sobre improváveis eventos .....	74
3.2 A cosmo-eco-socio-antropo-psico-biografia de Edgar Morin.....	77
3.3 Antropologia fundamental, cultura de massa e comunicação .....	82
3.4 A perda de um paradigma .....	84
3.5 A saga dos métodos.....	89
3.5.1 A instabilidade da natureza.....	90
3.5.2 A improbabilidade da vida.....	100
3.5.3 A vulnerabilidade do conhecimento .....	105
3.5.4 O mundo das idéias .....	122
3.5.5 O homo complexus .....	128
3.5.6 A antropológica.....	139
3.6 A produção morineana a partir de O Método .....	144
4 METODOLOGIA E OS MÉTODOS .....	149
5 EPISTEMOLOGIA COMPLEXA DA COMUNICAÇÃO .....	162
5.1 Edgar Morin e as grandes epistemologias modernas .....	163
5.1.1 Complexidade e cartesianismo: <i>Discurso do Método</i> e <i>Os Métodos</i> .....	163
5.1.2 Complexidade e kantismo.....	166
5.1.3 Complexidade e marxismo .....	170
5.1.4 Complexidade e perspectivismo .....	176
5.2 Questões atuais em Epistemologia da Comunicação .....	179
5.3 Os sete saberes necessários á Comunicação do futuro .....	190
5.4 O lugar do pensamento tecnológico na construção de uma epistemologia complexa da Comunicação .....	193
6 OS CINCO NÍVEIS DE COMUNICAÇÃO EM EDGAR MORIN.....	200
REFERÊNCIAS.....	205

## 1 INTRODUÇÃO

Desde os mais remotos vestígios da presença humana na terra, a necessidade e a evidência da comunicação se impõem. Ao contrário de se entender a comunicação como sendo uma conquista do homem em seu processo evolutivo, parte-se aqui da hipótese que a comunicação foi essencial pela emergência humana da realidade dos primatas junto aos quais evoluiu. Atingir um estágio semiótico, inédito aos que o antecederam, passando a atribuir sentidos a sua existência e, também, ao mundo a sua volta foi uma conquista que dependeu da comunicação, mas também da consciência e da linguagem, instâncias pertencentes ao mesmo fenômeno e que se interpenetram e confundem-se.

O homem é um ser que se comunica (de uma forma particular) desde que adquiriu consciência de si e aperfeiçoou cada vez mais a linguagem, não sendo, dessa forma, exagero afirmar que a comunicação, consciência e a linguagem podem ser consideradas como criadoras do humano. Longa foi a trajetória do homem até se tornar consciente de si, de sua situação e inserção como um indivíduo no mundo e há indícios lógicos e paleontológicos que permitem pensar que a linguagem e a comunicação se estabeleceram concomitantemente a este processo. Como perguntar à Lucy<sup>1</sup>, como ela fazia para compartilhar o seu universo com os iguais e para prover a sobrevivência dos seus. É algo impossível, pois Lucy não está entre nós há mais de três milhões de anos, ela agora constitui-se num fóssil valioso para a compreensão da evolução humana, e se encontra à disposição dos especialistas que investigam suas particularidades usando para isto a razão e a imaginação.

Quatro aspectos são considerados essenciais na constituição do *homo* na sua independização dos grupos primatas que antecederam e com os quais evoluiu. São elas, de forma sucinta: terrestrialidade, bipedia, encefalização e a cultura (LEWIN, 1999, p. 11). Descer das árvores, andar sobre os membros inferiores de forma ereta, apresentar um aumento substancial da caixa craniana e do volume cerebral e, por fim, produzir representações simbólicas sobre o mundo material e sobrenatural sintetizam, em poucos passos, milhões de anos de evolução. Se para paleoantropólogos a ordem destes eventos, sua seqüência ou simultaneidade são

---

<sup>1</sup> Fóssil 40% completo do *Australopithecus Afarensis*, de 3,2 milhões de anos, encontrado em 1975, no Leste africano, por muito tempo considerado nosso ancestral mais antigo.

temas de grandes discussões para a reflexão sobre a comunicação que ora se inicia a convergência de opiniões a respeito da importância destes passos é o que deve ser levado em conta.

O exemplo dos avanços tecnológicos – usados a exaustão nas pesquisas arqueológicas – pode servir aqui como ilustração. A utilização da pedra, tanto em sua forma natural (pedra lascada) ou, mesmo, alterado (pedra polida) para a construção de ferramentas, aponta para um necessário aprendizado e para um ensinamento de como fazer, de como proceder. Este ensinamento transmitido de geração à geração, de forma intencional ou não, evidencia a existência, desde muito cedo, de atos simples e cotidianos de comunicação que possibilitaram, entre outras coisas, a invenção e difusão de objetos e procedimentos básicos à sobrevivência. Ao contemplar algum desafio da vida, compreender que ele necessita da colaboração de outrem pra realizá-lo e que o resultado desta cooperação poderia ser útil para os envolvidos, estava ali presente a consciência, a linguagem e sobretudo a comunicação.

Analogamente à distinção aceita entre História e história – onde a primeira diz respeito à uma disciplina escolar e a segunda a articulação entre os fatos, fenômenos e processos que dizem respeito a memória de um povo – é possível partir-se da distinção entre Comunicação e comunicação: a ciência (teoria) e o mundo (a prática). Comunicação é um conceito muito extenso e um fenômeno, ou uma gama de fenômenos dotados de muita complexidade, difíceis de serem abrigados em uma definição simplista. Pode significar muitos objetos bastante diferenciados, e pode ser também definido de diversas formas.

Em primeiro lugar, por comunicação pode ser compreendida toda a forma de interação, isto é, de ações em comum entre todos os seres da natureza e do cosmos. Martino (2001) divide a comunicação, de acordo com entes nela envolvidos em três grupos: entre os seres brutos, entre os seres vivos e entre os homens. Assim, numa acepção inicial a comunicação pode ser considerada como o elemento que permite a relação entre os diferentes elementos de um sistema qualquer. A existência de qualquer sistema – sistema solar, sistema ecológico/social ou sistema digestivo – pressupõe a comunicação entre os seus elementos. A interação, por exemplo, entre o sol e os diferentes planetas do sistema solar pode ser entendida como uma forma de comunicação. Ela é física na medida em que determina o

movimento dos planetas, suas diferentes órbitas bem como está ligado à transmissão de luz e calor que são elementos decisivos à vida, no que diz respeito à terra e a sua variedade biológica. Este autor no entanto entende que apenas as comunicações entre os homens em sociedade e mediados pela cultura são aquelas que interessam à reflexão comunicacional.

Além deste macro-conceito de comunicação, onde todos os sistemas da natureza, e do cosmos podem ser enquadrados, o termo comunicação compreende, outros sentidos que devem ser referidas neste momento inicial. A comunicação diz respeito às trocas simbólicas entre seres humanos sendo elemento decisivo do processo cultural. Atua, assim, como um sistema de compartilhamento de símbolos, de memória de identidade e de tradição. A comunicação pode ser interpessoal, entre indivíduos e grupos, entre indivíduos e instituições. E no âmago destas interrelações semióticas intui-se a presença de uma seleção social de sentidos, impulsionados pela diferentes forças que atuam nestas instâncias sócio-culturais.

É importante ter-se o cuidado ao se referir à comunicação humana, que é semiótica, como sendo a forma mais complexa de códigos existente em detrimento das formas comunicativas de outras espécies. Em primeiro lugar nunca se teve uma compreensão completa dos códigos utilizados por outras espécies e, também, nenhuma outra espécie teve uma compreensão total de nossa comunicação para informar-nos de nossa complexidade. Somos produtores, tradutores e críticos de nossos próprio código, por isto nossa comunicação é bastante “compreendida” e, ao mesmo tempo, comprometida.

A Comunicação pode ser também uma ciência e esta idéia é defendida em encontros e debates epistemológicos da disciplina. Os estudos realizados nas faculdades de comunicação – os que estudam os meios de comunicação, os que procuram estudar as influências destes meios na sociedade, os estudos semióticos, sociológicos e filosóficos – são elencados como sendo a evidência da existência e da robustez deste campo de investigação. Mas apesar de apresentar uma grande produção de conhecimento, formar profissionais, organizar encontros nacionais e internacionais, os teóricos da comunicação convivem com um certo ceticismo acerca da identidade desta disciplina.

A reflexão comunicacional constituiu-se de uma forma de especialização das ciências sociais a partir da segunda metade século XIX e fundamentalmente no

século XX que, a partir de certo momento, passou a reivindicar a autonomia como área do conhecimento.

Desde muito cedo, em sua evolução, o homem caracterizou-se como um ser que se relaciona – interage, se comunica – com a realidade movido por uma série de razões. Identifica-se imediatamente aquelas necessidades determinadas pelo instinto de sobrevivência: seu sustento e a perpetuação da espécie, mas outras demandas provavelmente também era atualizada através da comunicação. Procurar entender o mundo que o cerca a partir da construção de cosmologias, teogonias, e antropologias – comuns à totalidade das tradições míticas de todas as culturas tradicionais e complexas – são exemplos significativos desta característica. Noções como *cosmos*, *physis* ou *antropos*, cunhados no mundo clássica, são a expressão racional destes conceitos fundadores da cultura.

Atribuir sentidos às coisas, mantendo-as na memória através de símbolos são conquistas definitivas, limítrofes, porta de entrada à condição humana. Estabelecer o ponto de partida, o amanhecer semiótico após à interminável noite pré-simbólica, para se utilizar os termos de Piaget, coincide com o processo de hominização ao qual se submeteram os ancestrais do homem. O aprendizado, mesmo nos períodos mais remotos, somente pode ser pensado a partir de um determinado grau de consciência de si, do outro e do mundo. Consciência e comunicação que no entendimento de Nietzsche, encontram-se estreitamente relacionadas. Em uma passagem de *Gaia Ciência*, este filósofo alemão enfatiza a relação entre ambas. Entende que a consciência desenvolveu-se, pela pressão da necessidade de comunicação. É a consciência, na visão deste autor, uma rede de relação entre as pessoas, algo que era desnecessário a um ser solitário e predatório, enfatiza.

Assim, comunicação é um conceito que define a relação existente entre os diferentes elementos dos sistemas naturais e sociais. É também o murmúrio das interações semióticas humanas através das diferentes linguagens em seus grupos sociais, bem como sua veiculação. É, por fim, os estudos das formas e dos meios tecnológicos utilizados para estas relações comunitárias e institucionais. Os três sentidos de comunicação aqui destacados dizem respeito a realidades diversas – empíricas e teóricas – mas a compreensão de qualquer uma destas instâncias depende do entendimento das outras duas. Esta interdependência é um dos pontos de partida desta reflexão sobre a comunicação.

O estudo sobre as teorias produzidas para investigar os fenômenos comunicacionais, isto é, as formulações epistemológicas da comunicação, têm como primeira tarefa fundamentar a legitimidade deste campo, problematizando os seus elementos formadores, destacando os extensão fenomênica que este abarca. Uma epistemologia da Comunicação pressupõe um estatuto científico da disciplina, implica em tomar a o estudo da comunicação cotidiana como uma ciência, sendo para alguns uma crença e para outros uma hipótese de trabalho.

A perspectiva da comunicação como um conhecimento cientificamente válido leva-nos a refletir um pouco sobre a gênese das ciências. O surgimento de uma nova disciplina, de uma nova ciência ou área de conhecimento no universo dos saberes, pode ocorrer devido a vários fatores. Em linhas gerais, estes fatores são intrínsecos e/ou extrínsecos à própria atividade científica. O mapeamento de uma nova série de fenômenos, até então desconhecidos; um avanço tecnológico importante, que permite ampliar as condições de percepção para além das existentes até então.

O surgimento de uma nova área do conhecimento pode acontecer pela reapropriação de um corpo conceitual de uma disciplina já existente por uma outra ainda não tão bem estruturada. Pode também ser responsável pelo surgimento de uma nova ciência, as transformações históricas, sociais e econômicas de grandes dimensões que propiciem revoluções no pensamento. Pode se constituir, ainda, um novo campo do conhecimento científico pela reapropriação do estudo de fenômenos já investigados em outras áreas do conhecimento, e que a partir de uma nova abordagem possa redefinir estes fenômenos criando novos conceitos.

A constituição de um novo campo do saber decorre, enfim, da capacidade dos homens se espantarem com os eventos de seu tempo e da criatividade destes seres humanos em inventar prováveis respostas para tais dilemas. O nascimento da Antropologia, em sua forma clássica no século XIX, nos oferece um exemplo importante. Estes estudos pioneiros constituem-se nas narrativas de europeus ao entrarem em contato com povos desconhecidos de outros continentes e a percepção de um Outro que, segundo as concepções etnocêntricas da época, teriam, por alguma razão, ainda inexplicada, parado no tempo. O não-europeu, não-branco e não-cristão estaria num estágio civilizatório bem inferior ao que se encontrava europeu, segundo crença da época. Mesmo que tenha com o passar dos séculos

relativizando seus pontos de vista, num exercício de desetnocentrização, a origem da Antropologia se sustentou no exercício de um preconceito.

A área de pesquisa em comunicação é bastante recente, remete às primeiras décadas do século XX, vindo a expandir-se, a configurar-se como um campo de pesquisa com o advento da comunicação de massa, a partir do desenvolvimento tecnológico que potencializou enormemente a possibilidade de troca de informações. Mas as primeiras reflexões sobre o tema se encontram presentes em pensadores do século XIX, que já podiam vislumbrar a grandiloquência dos fatos que passavam a ter sua importância nas sociedades industriais urbanas em fase de expansão.

A pesquisa comunicacional, propriamente dita, vai se desenvolver no decorrer do século XX, momento em que as novidades tecnológicas se multiplicam e modernizam-se. É quando os meios de comunicação passam a fazer parte da vida de um número cada vez mais acentuado de pessoas, passando a ter, um papel importante nas sociedades. Assim as formulações teóricas sobre comunicação, em certa medida, só se configuraram a partir do grande desenvolvimento tecnológico que impulsionaram os meios de comunicação de massa.

A Comunicação, assim, tornou-se campo de reflexão teórica para o pensamento afirma Rüdiger (2003) em razão desenvolvimento das tecnologias de comunicação verificadas no século XX. No entanto, acentua o autor, que não se pode confundir o fenômeno comunicação com o papel que as mídias representam e com a importância destas. No decorrer do século XX desenvolveram-se importantes teorias da comunicação, que a seu tempo, diante dos desafios que se apresentavam sugeriram explicações e mapearam procedimentos.

Mesmo que ainda não se possa identificar claramente uma teoria da comunicação, Mattelart (2003) defende a existência de um pensamento comunicacional no século XIX. A massificação da tecnologia, que permitiu a explosão das comunicações no século seguinte, ainda não se encontrava instalada nem as grandes empresas de produção e veiculação dos “bens simbólicos” haviam se formado. Mas o novo ambiente das cidades nas décadas que se sucederam às *Revoluções Industriais*, criou sociedades multifacetadas, onde a comunicação entre os indivíduos e os novos grupos sociais, nas metrópoles recém formadas, tornou-se tema das ciências sociais. São através das reflexões de Durkheim, Max Weber, Simmel, entre outros – que constituíram o alvorecer da sociologia –, onde Mattelart

situa o que ele denomina pensamento comunicacional do século XIX. Porém é somente no século XX que proliferaram as várias teorias comunicacionais que de acordo com o contexto – época, o local, as influências do ambiente intelectual em que se desenvolveu – seguiram rumos diferentes.

Nos Estados Unidos, nas primeiras décadas do século, desenvolveram-se pesquisas na Universidade de Chicago que refletiram a perplexidade causada pelos novos mundos urbanos e sub-urbanos. Em 1903 Robert Park apresenta a sua tese de doutorado sobre “a massa e o público”, cujo título remete imediatamente à realidade deste novo *locus* de morada, de vida: a cidade. Especializado em reportagens investigativas e militante da causa negra, Park, ao ser admitido na Universidade de Chicago dedica-se a pesquisas sociológicas na periferia desta cidade. Fundamentada teoricamente nas abordagens de Simmel e Tarde. De certa forma, ou autores da Escola de Chicago conceberam a cidade como um laboratório social. “A cidade com seus signos de desorganização, de marginalidade, de aculturação; a cidade como lugar de ‘mobilidade’ “ (Mattelart, 2000, p. 30). A partir da década de 20, Park e outros autores passam a valorizar o conceito de ecologia humana na análise do seu objeto de estudo.

No final da década de vinte, uma importante vertente na pesquisa comunicacional começa a se estruturar, é a corrente funcionalista que tem como ponto de partida a obra *Propaganda Technique in the Word War* de Harold D. Lasswell, que reflete sobre os usos dos novos recursos tecnológicos da comunicação na primeira guerra mundial. Lasswell mostra a importância dos meios de comunicação existentes na época – o telégrafo, o telefone, o cinema e a radiocomunicação – para os estados/governos envolvidos no conflito. A pesquisa de Harold D. Lasswell foi responsável pela formalização da estrutura do processo comunicativo que se tornou paradigma para as distintas tendências da pesquisa Norte-Americana. As idéias de Lasswell sobre a gestão governamental das opiniões, técnicas de comunicação a partir da motivação das funções da comunicação de massa na sociedade tiveram grande repercussão. Em síntese, preocupa-se com as relações entre os indivíduos, a sociedade e os meios de comunicação de Massa. Deste ponto de vista não é a dinâmica interna dos processos comunicativos que mais o interessa, mas sua relação com o sistema social.

A partir da década de 1940 uma guinada nas pesquisas coloca em evidência uma nova perspectiva de pesquisa comunicacional, de vertente empirista, o *mass communication research*. Na realidade estes limites cronológicos sofrem uma certa variação de acordo com o ponto de vista de quem analisa. Para alguns autores<sup>2</sup> a própria corrente funcionalista faz parte da *mass communication research*. Caracterizou sobretudo esta perspectiva teórica, o forte apelo empirista das pesquisas.

Paralelamente a *teoria matemática da comunicação* de Shannon & Weaver, com sua abordagem puramente formal, mas opondo-se diametralmente às principais premissas desta, desenvolveu-se nos anos 40 a Escola de Palo Alto ou Colégio Invisível, que agrupava pensadores e pesquisas de diferentes áreas como a lingüística, a antropologia, a matemática, a sociologia e a psiquiatria. Participavam deste viés teórico, entre outros autores, o antropólogo Gregory Bateson e estes adotaram como paradigma o modelo circular e retroativo de Wiener. “A complexidade da menor situação de interação é tal que é inútil reduzi-la a duas ou mais variáveis trabalhando de maneira linear” (MATTELART, 2003, p.15). A consequência imediata desta ruptura é a percepção de que o receptor tem um papel tão importante no processo comunicacional quanto o emissor.

Constituindo-se, também, numa vertente importante da reflexão da cultura e da comunicação, em meados do século XX, a Escola de Frankfurt era integrada por autores alemães de origem judaica, fundamentalmente, e que se exilaram nos Estados Unidos diante do avanço do perigo do regime nazista. Theodor Adorno, Max Horkheimer, Walter Benjamin e o herdeiro desta corrente, filósofo Jurgen Habermas são expoentes desta escola em que emerge a teoria crítica. O grupo formou-se a partir do Instituto de Pesquisa Social ligado à Universidade de Frankfurt em plena República de Weimer, em meados da década de 1910, e seguía os pressupostos da filosofia marxista. No entanto a leitura marxista dos integrantes do grupo se afastava de uma ortodoxia economicista tomando de empréstimo conceitos da filosofia, da sociologia da cultura e da psicologia. Uma confluência entre às teorias de Marx e Freud estava no horizonte teórico do grupo.

A economia capitalista e a história do movimento operário estavam entre os objetos estudados inicialmente pelo grupo. Já nos Estados Unidos, Theodor Adorno

---

<sup>2</sup> Mattelart – História das Teoria da Comunicação.

participa de pesquisas com Paul Lazarsfeld sobre os efeitos culturais dos programas musicais de rádio. A tentativa de Lazarsfeld de fazer confluir em uma pesquisa o empirismo americano com a reflexão filosófica europeia não vai se efetivar na medida em que o filósofo alemão não cocebia a possibilidade de mensurar a cultura. O conceito de indústria cultural, noção de extrema abrangência e que se tornou central em muitas pesquisas por muito tempo, vindo a caracterizar-se como uma das mais importantes produções intelectuais sobre a cultura do século XX foi tecido pelos autores desta escola.

Os estudos culturais originaram-se na Inglaterra do pós-guerra e tiveram (e ainda têm) muita importância na reflexão comunicacional na medida que tomaram os meios de comunicação como objeto de estudo por entender a cultura como lugar de disputa do sentido social. Tendo se desenvolvido por inspiração de três textos fundadores que vieram à luz a partir nos últimos anos da década de 50. São eles: *The uses of literacy* (1957) de Richard Hoggart, *Culture and society* (1958) de Raymond Williams e *The making of the english working-class* (1963) de E. P. Thompson, os Estudos Culturais criaram raízes na análise da cultura Latino-americana. A partir destes estudos abriu-se uma nova perspectiva de análise da cultura vindo a ter importantes reflexos nos estudos voltados a análise dos meios de comunicação de massa, em oposição a abordagem funcionalista, adotando uma metodologia qualitativa.

Em seu artigo *Uma Introdução aos Estudos Culturais*, publicado na Revista FAMECOS nº 9 de 1998, Ana Carolina D. Escosteguy destaca a opinião de Stuart Hall para o qual os estudos culturais não se caracterizam como uma nova disciplina sendo, isto sim, “um campo de estudos onde diversas disciplinas se interseccionam no estudo de aspectos culturais da sociedade contemporânea (...)uma área onde diferentes disciplinas interatuam, visando o estudo de aspectos culturais da sociedade.” (HALL et al. 1980: 7 *apud* ESCOSTEGUY,1998).

Por fim vale destacar as idéias de Edgar Morin sobre comunicação, contidas em sua “Teoria Culturológica”, também compreendida como sendo a versão francesa do pensamento frankfurtiano, e que Morin define como sendo uma Antropo-sociologia da cultura de Massa. Considera-se, aqui, como uma possibilidade de

desenvolvimento futuro, estudar a correlação entre algumas preocupações de Morin nas décadas de 50 e 60 e os estudos culturais acima referido.<sup>3</sup>

Ainda que se considere relevante aqui a contribuição de Morin no estudo da cultura de massa, tema recorrente em seus estudos comunicacionais, a atenção aqui se volta para sua obra *O Método*, composta por seis volumes – onde o autor propõe uma reforma no pensamento e que se encontram os dilemas epistemológicos das ciências a partir dos quais questões específicas da comunicação são aqui estudadas. A complexidade rompe com a herança dos pressupostos científicos do cartesianismo – calcados na fragmentação da realidade, na simplificação dos fenômenos para medições e observações de partes cada vez menores, partículas elementares – para tentar compreendê-los num universo mais amplo a partir da complexidade, isto é, das diversas articulações e aparições fenomênicas possíveis.

A obra de Edgar Morin já foi dividida em diferentes momentos por aqueles que sobre ela se debruçaram, dependendo do ponto de vista adotado. Para esta tese, a produção teórica do autor é pensada a partir de três momentos: a primeira corresponde a antropologia fundamental, onde se pode destacar *O homem diante da morte* (1951), e os estudos sobre a cultura de massa quando escreve *O Espírito do Tempo* (Vol.1 *Neurose*, 1955 e Vol.2 *Necrose* 1963). Esta fase se estende até os primeiros anos da década de 1970 quando Edgar Morin lança *O Paradigma perdido* (1973). Esta obra se constitui num verdadeiro divisor de águas e ao escrevê-la, Morin já tinha em mente o projeto original do *Método* que se constituiria de três volumes. No entanto o projeto se ampliou e *O Método* foi publicado em seis volumes – mais de 2100 páginas – entre 1977 e 2004. Por último, a terceira fase é a que corresponde à produção paralela e posterior ao método, mas que não fazem parte do ciclo das seis obras. Sobre este momento, é a obra pedagógica de Edgar Morin, com destaque para *Os sete saberes necessários para educação do futuro*, resultado de um estudo realizado pelo autor como proposta para uma reforma da educação secundária e superior na França, no governo de Mitterrand, que merece um destaque especial.

---

<sup>3</sup> Considera-se uma perspectiva produtiva futuramente discutir alguns dos pontos em comuns entre estas duas perspectivas teóricas para a comunicação.

A *Saga dos Métodos* é o acontecimento central na obra de Edgar Morin, sendo que este trabalho pode ser considerado como uma obra de vocação epopeica. O *Método* contém ao mesmo tempo uma teogonia, uma cosmogonia e uma antropologia. Os títulos dos volumes que compõem a obra já aponta para a grandiosidade do projeto: volume nº1 *A natureza da Natureza*, vol.nº2 *A vida da vida*, vol.nº3 *O conhecimento do Conhecimento*, vol. nº4 *As idéias*, vol. nº 5 *A humanidade da Humanidade* e vol. nº 6 *Ética*. Estes títulos, de certa forma, retomam a divisão das três críticas de Kant e, não por acaso, a psicogênese da ação, do conhecimento, e da moral em Jean Piaget.<sup>4</sup>

Desta ordem proposta pelo *Método* pode-se facilmente depreender, como já foi colocado, a dimensão do vôo do pensador francês. A natureza da Natureza convida a uma revolução copernicana ao propor a *desordem* como sendo a regra na natureza em contraposição a perfeição propugnada pela fé e a certeza evocada pela razão cartesiana. A natureza se reorganiza a cada instante e nestas constantes reorganizações algumas ordens se estabelecem aleatoriamente passando a funcionar assim até que por razões internas ou externas venha a cessar a energia e a cinergia que a sustentavam. Como muitos destes processos ocorrem em escalas civilizacionais, geológicas ou cosmológicas, o vivente humano com a dimensão de poucas décadas de vida tende acreditar que as coisas que funcionam bem a seu tempo sempre foram assim e para sempre o serão. A satisfação com a ordem do mundo oferece alguma segurança que não vale a pena, em nível de senso comum, pensar-se o contrário.

Desvendada e reinventada, a natureza abriga em seu seio o mais elevado e misterioso dos eventos, a existência da vida. A vida da Vida, tema do Método nº 2 discute as condições de surgimento, manutenção e reprodução da vida há quatro bilhões de anos, sendo que destes apenas os últimos 500 milhões na superfície da terra, antes disto a vida estava restrita aos oceanos. A questão do conhecimento do Conhecimento ocupa o Método nº 3 e se constitui em uma revisão dos conhecimentos a partir das rupturas já efetuadas que promoveram uma reinvenção da natureza e a busca de um outro sentido à vida. Esta temática é ampliada no livro nº 4 *As Idéias*. Por fim a humanidade da Humanidade, livro nº 5 e a *Ética*, livro nº 6

---

<sup>4</sup> Explicar esta relação: a) em que mundo vivo, b) quem sou, c) o que posso fazer

complementam a reflexão, explicitando o lugar e o papel do humano na concepção deste mundo e os limites da validade de suas ações.

Com este trabalho pretende-se compreender em que medida a proposta de um novo paradigma – a complexidade – engendrado por Edgar Morin, em sintonia com as revoluções científicas do século XX, permitem elaborar respostas aos impasses epistemológicos presentes no campo da comunicação. Tal objetivo é buscado fazendo dialogar os preceitos teóricos desenvolvidos na obra de Morin com os dilemas apresentados pelos teóricos da comunicação no que diz respeito aos problemas epistemológicos. Procura-se também identificar os pressupostos teóricos que permitiram a Morin propor uma ruptura paradigmática e propor um novo modelo de abordagem científica.

Para dar conta da proposta desta tese, foram desenvolvidos mais cinco capítulos além desta introdução, por isto é referido inicialmente o segundo capítulo, depois o terceiro e assim por diante. Um breve apanhado dos principais pontos que compõem cada uma destas partes é esboçado aqui no intuito de adiantar alguns pressupostos relevantes para a compreensão da seqüência do trabalho.

O segundo capítulo, *Revisão da Literatura*, procurou-se elencar alguns aspectos que foram considerados essenciais na reflexão epistemológica sobre a comunicação no Brasil. Uma parte significativa dos textos aqui discutidos foram apresentados nas reuniões da *Compós* no GT Epistemologia da Comunicação criado no ano de 2001. Contudo deve-se salientar que esta opção não pressupõe que a reflexão epistemológica da comunicação se restringe a este grupo, estando presente em diferentes medidas, em praticamente toda a produção teórica do campo da comunicação.

Merece uma ressalva, ainda, as idéias contidas neste o conjunto de textos agrupados sob o título de *Revisão da Literatura*, o fato dele ser a um só tempo, uma parte significativa do que pode-se chamar do *estado da arte* da discussão epistemológica no Brasil e ser, ao mesmo tempo, o *corpus* do trabalho. A produção bibliográfica em epistemologia da comunicação aqui discutida apresenta os limites da investigação comunicacional, sendo ao mesmo tempo o *corpus* investigado.

O título do capítulo terceiro *Cosmo-eco-socio-antropo-psico-biografia Edgar Morin* se propõe a ser uma indicação metodológica da complexidade do ser vivo na compreensão do autor. Procurou-se indicar esta complexidade ao propor uma

*Cosmo-eco-socio-antropo-psico-biografia* pois uma biografia do autor seria uma limitação na apresentação do humano, do indivíduo, da pessoa, do sujeito, do pensador.

O evento do aparecimento da vida no planeta, cujo ponto de partida data de aproximadamente 4 bilhões de anos – sua evolução, as espécies que engendrou e extinguiu – tem no acaso um elemento importante. Da mesma forma que o longo processo que culminou com o surgimento da humanidade também foi marcado pela mesma improbabilidade que originou a vida. A existência de um país chamado França, e de lá haver nascido um pensador de nome Edgar Morin e que tem sua obra pesquisada por um estudante de doutorado do outro lado do planeta, da mesma forma, não passa de um evento improvável, urdidos nas encruzilhadas onde as coisas se decidem e jogam-se os dados. Mas de quem são os dados, quem criou as regras do jogo e, principalmente, a questão: é possível alterar os resultados?

O capítulo quarto *Metodologia e métodos* é uma tentativa de mapear os descaminhos teórico-metodológicos propostos e exercitados neste trabalho. E porque descaminhos? Porque a concepção de metodologia como sendo o estudo dos caminhos e dos instrumentos usados para fazer ciência operam segundo a lógica do método científico uma dialética entre a racionalidade e um empirismo hegemônico desde as primeiras luzes da modernidade. A metodologia neste trabalho é o caminho mas é também o ponto de chegada, precisa dela para andar, mas o objetivo é conhecê-la. A segunda (des)razão de se nominar descaminhos a metodologia aqui exercida é que do ponto de vista da complexidade os elementos como uma “evidência estatística” – tratada como evidência absoluta – um dos alicerces dos paradigmas da modernidade, sobretudo nas ciências da natureza, possui em outros paradigmas um valor relativo.

No capítulo quinto, procura-se discutir os elementos essenciais que poderiam contribuir para a constituição de uma epistemologia complexa da comunicação, de acordo com os pressupostos de Edgar Morin em *O Método*. Entende-se que a constituição de uma epistemologia complexa da comunicação pode contribuir para: a) formação da área como um campo delimitado; b) o reconhecimento de um objeto específico da comunicação e c) adoção de teorias da comunicação.

Finalmente no sexto capítulo, *Por uma epistemologia complexa da comunicação: as cinco esferas da comunicação em Edgar Morin*, procura-se cogitar

que elementos fundamentaria uma epistemologia guiada por alguns dos pressupostos abrigados por Edgar Morin no barco da complexidade. Iniciando por um princípio fundamental da complexidade que é concepção de natureza – da sua dialógica ordem/desordem – Morin, ao contrário da concepção Cartesiana/Newtoniana compreende que o *cosmos* e da mesma forma a *physis* nele contida caracterizam-se primordialmente pela desordem sendo a ordem ilhas, momentos de organização fundadores de eventos singulares. Na parte final deste capítulo, realizou-se uma breve reflexão sobre a importância da tecnologia numa eventual construção de uma epistemologia complexa da comunicação.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Como ficou definido, metodologicamente, o conjunto de textos escolhidos para este trabalho foram apresentados, em sua grande maioria, no GT Epistemologia da Comunicação da *Compós*. Já foi destacado ressaltado que esta opção não significa a afirmar que este grupo monopolizava o pensamento epistemológico da comunicação contemporânea no Brasil, mas que ele representa, sem dúvida, uma referência importante nesta discussão. Além destes textos, foram acrescentados ao *corpus* outros três artigos que não foram apresentados no referido GT da *Compós*, mas que se julgou importante incluí-los. *EPISTEMOLOGIA EM RUÍNAS: A IMPLOÇÃO DA TEORIA DA COMUNICAÇÃO NA EXPERIÊNCIA DO CYBERSPACE*<sup>5</sup>, do professor Eugênio Triviños, por ser um texto pioneiro em relação à preocupação com este tema, tendo sido publicado cinco anos antes da criação do GT. O segundo é *O Campo da Comunicação: sua constituição desafios e dilemas*<sup>6</sup> de Maria Immacolata Vassalo de Lopes, por ser bastante recente e, também, pela representatividade inconteste da autora neste campo. Incluiu-se também nesta análise *FORMAÇÃO DE UMA EPISTEMOLOGIA DA COMUNICAÇÃO POR AUTORES NACIONAIS*<sup>7</sup> por apresentar um estudo breve e instigante sobre a constituição dos trabalhos apresentados no GT Epistemologia da Comunicação em 2002, 2003 e 2004.

Se há questões que são controversas na contituição do campo da Comunicação, quando se trata da epistemologia da comunicação estas questões tornam-se mais complexas ainda. Por esta razão, questiona-se que critérios – estritamente epistemológico – poderiam ser arrolados para indicar a legitimidade de se tomar a produção teórica deste grupo como representativa do campo. Dois caminhos são aqui seguidos para enfrentar este dilema, uma visão externa ao grupo e outra pertencente a um dos autores do próprio grupo. Nos dois casos o questionamento prático recai em definir se determinado texto é ou não uma reflexão epistemológica. Ser ou não uma discussão epistemológica aceitável já é uma objeção de segunda ordem, depende necessariamente da primeira.

---

<sup>5</sup> (Triviños, 1996) publicado na Revista Famecos nº 05

<sup>6</sup> Revista FAMECOS nº 30, agosto, 2006.

<sup>7</sup> DINIZ, T.R.. Formação de uma epistemologia da comunicação por autores nacionais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 28., 2005. Rio de Janeiro. Anais... São Paulo: Intercom, 2005. CD-ROM.

Em um artigo produzido por um grupo de pesquisadores da Faculdade de Pernambuco, coordenados pelo Prof. Dr. Eduardo Duarte, *FORMAÇÃO DE UMA EPISTEMOLOGIA DA COMUNICAÇÃO POR AUTORES NACIONAIS*, os pesquisadores fazem um levantamento do número de comunicações apresentadas no GT Epistemologia da Comunicação em 2002, 2003 e 2004 e a partir de determinados critérios ressaltam que apenas uma parte desta reflexão é, verdadeiramente de cunho epistemológico. Não cabe aqui nenhum juízo acerca da pertinência ou não dos critérios adotados para tal definição e sim a colocação da dispersão das idéias. Computaram os autores um total de 37 trabalhos apresentados nos anos 2002, 2003 e 2004 sendo que destes “somente 16 tratavam fundamentalmente da epistemologia da comunicação com a abordagem de questões/polêmicas suscitadas para a constituição desse campo”<sup>8</sup>.

A segunda discussão sobre as características dos trabalhos apresentados no GT Epistemologia da Comunicação foi escrita por um de seus mais assíduos participantes, o professor Dr. Luis Carlos Martino. Ainda que se busque preservar o critério cronológico na apresentação dos artigos do GT a serem analisados, quebra-se momentaneamente esta regra para destacar a crítica de Martino (2003) em relação a alguns textos apresentados neste Grupo e que o autor afirma não apresentarem um cunho epistemológico.

Martino (2003) parte do malogro do debate inexistente entre Popper e Adorno<sup>9</sup> para ressaltar a necessidade de se ater a algumas premissas, quando alguém se propõe a discutir questões de epistemologia, pois enfatiza o autor “discutir epistemologia é necessariamente uma tomada de posição” (pp. 70-1). A discussão epistemológica começa a partir da problematização da investigação objetiva do real, mas não pode recuar nestes pressupostos sem colocar em risco a própria condição de possibilidade de um saber de tipo científico, ou sem que haja uma dissolução da questão epistemológica. É isto que Popper necessitou “esclarecer” a Adorno, ao contrário de discutir suas 27 teses e responder a interlocução do seu potencial oponente, o pensador Frankfurtiano. Longe de avançar em problemas epistemológicos, Popper necessitou reivindicar um espaço de legitimidade da disciplina, ou seja, a defesa da pertinência epistemológica. Ele aposta que os

---

<sup>8</sup> Diniz et al.

<sup>9</sup> Ver em Martino (2003)

aspectos epistemológicos não estão determinadas por outras instâncias sociais e culturais, mesmo que sejam influenciadas por estas determinações históricas, sociais e culturais, eles têm condições de um debate firmemente epistemológico. A objeção aos pressupostos de Adorno, que na visão de Popper, adotada por Martino, inviabiliza o debate, é a alegação de ser a produção do conhecimento intrinsecamente determinada pelo conflito de interesses sociais, e, conseqüentemente, o conhecimento seria apenas uma extensão e um desdobramento dos interesses aí presentes. Adorno rejeitaria a produção do conhecimento enquanto tal, denunciando-a como efeito do jogo de poder, e, por conseguinte, nega ao conhecimento científico qualquer autonomia em relação ao conflito de interesses sociais.

A impossibilidade de levar às últimas conseqüências a posição de Adorno, a inviabilidade de tirar todas as implicações de sua tese, é uma das razões que autoriza a instauração da ciência e a possibilidade de que uma reflexão epistemológica venha a se instaurar. Não quero dizer com isso que a posição de Popper e dos que defendem a ciência seja mais bem fundamentada, ela também terá suas brechas, seus pontos de inflexão e obscuridade, apenas quero frisar que o ponto de vista adotado por Adorno permanece um ponto de vista e como tal ele não pode desautorizar ou desqualificar a perspectiva de uma ciência objetiva (MARTINO, 2003, p. 70).

Cabe destacar que para existência de um debate epistemológico, as partes envolvidas devem aceitar algumas idéias como ponto de partida, ao contrário, não tem como o debate avançar, aliás foi o que ocorreu no aguardado debate Adorno e Popper. Martino acentua que não há nada mais urgente hoje, para um seminário de epistemologia em nossa área, que zelar para que as condições de um debate epistemológico sejam possíveis. Porque antes de mais nada, discutir epistemologia é necessariamente uma tomada de posição.

Adorno tem como premissa a determinação da produção do conhecimento pelo conflito de interesses sociais, sendo assim o conhecimento seria apenas uma extensão de interesses aí presentes. Aceitar alguns pressupostos como a existência de um espaço preponderantemente epistemológico de discussão, a possibilidade de conhecer o real a partir de determinados critérios de investigação científica marcados pela reflexão crítica, a objetividade e a produção da verdade pela argumentação e comprovação.

Martino (2003) destaca as características de outras disciplinas que trabalham com a ciência e procura mostrar como os trabalhos nestas áreas acabam por se confundir com a epistemologia. São estas: História da ciência, Psicologia da ciência, Sociologia da ciência, Filosofia das ciências, Gnosiológica, ou Teoria do conhecimento. Nos exemplos que se seguem dois trabalhos apresentados no GT Epistemologia da Comunicação, e segundo a crítica, eles não se constituem reflexão epistemológica, apesar de terem sido apresentados no grupo. Em dois exemplos. Faz uma crítica forte à presença da subjetividade, como fazendo parte de uma tendência irracionalista, ilustrando seu ponto de vista tendo como referência o texto de Denilson Lopes *A EXPERIÊNCIA NA ESCRITURA: UMA ESTÓRIA E UM IMPASSE*, no qual constata o uso da linguagem como sendo o critério por excelência da manifestação da verdade.

Uma segunda crítica importante Martino (2003) é em relação ao pouco prestígio da reflexão teórico-científica na comunicação. Ilustrando esta crítica, se refere ao artigo *PESQUISA EM MULTIMEIOS: SONS E IMAGENS NA ENCRUZILHADA DAS ARTES E DAS CIÊNCIAS* de Marcio Freire. Neste caso, apesar do termo epistemologia, segundo esta crítica, se trata apenas de uma análise institucional.

O que Martino não levou em conta é que conforme definiu a *PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO DA CATEGORIZAÇÃO DO CAMPO DA COMUNICAÇÃO*<sup>10</sup>, as subáreas que constituem Epistemologia da Comunicação se referem a: 1) processos e eventos da comunicação; 2) história da comunicação; 3) teorias da comunicação e 4) História das teorias da comunicação. Pode-se afirmar que o próprio GT Epistemologia da Comunicação define a presença do grupo de trabalhos que em tese não se refeririam a este tema.

Assim, mesmo percebendo alguns entraves na aceitação de parte dos textos do GT Epistemologia da Comunicação, como sendo parte de uma verdadeira reflexão epistemológica, passa-se a partir deste momento a pontuar as questões consideradas mais significativas do grupo selecionado. Neste aspecto concordo com Martino que antes de desistirmos da questão de uma epistemologia da Comunicação é preciso trabalhar e levantar seus principais pontos de discussão. É o que se procura fazer nas próximas páginas.

---

<sup>10</sup> (LOPES, BRAGA e SAMAIN, 2001, p.103)

Para se discutir alguns aspectos essenciais da epistemologia da comunicação, é importante conceber o processo comunicativo pelo menos a partir de duas perspectivas, do ponto de vista filosófico e da perspectiva histórica. Sob certo aspecto, a reflexão nietzscheana – para ilustrar-se o ponto de vista filosófico – nos propõe a tese de que a comunicação guarda uma estreita correlação com o aparecimento da consciência.

Complementa Nietzsche afirmando que o desenvolvimento da linguagem e o desenvolvimento da consciência (não da razão, mas somente do tomar consciência-de-si da razão) andam de mãos dadas. Em uma passagem de *Gaia ciência*, este filósofo alemão enfatiza a relação entre consciência e comunicação e destaca que a consciência desenvolveu-se, pela pressão da necessidade de comunicação.

Supondo que esta observação seja correta, posso apresentar a conjectura de que a consciência desenvolveu-se apenas sob a pressão da necessidade de comunicação – de que desde o início foi necessária e útil apenas entre uma pessoa e outra (entre a que comanda e a que obedece em especial), e também se desenvolveu apenas em proporção ao dessa utilidade (NIETZSCHE, 1987, p. 162).

O homem conquista a consciência na relação com o Outro: outro humano, outra natureza, outro universo. A pressão da necessidade de comunicação funcionaria, no entender de Nietzsche, como o motor que acionaria a consciência. No entanto o filósofo não atribui à consciência um papel fundamental na produção do conhecimento, mas ressalta-a em relação à comunicação. Neste sentido ele chama a atenção, com algumas décadas de antecedência, à formulação do conceito de inconsciente de Freud.

Nós é que só temos consciência das últimas cenas de reconciliação e cálculos finais desse longo processo, pensamos portanto que *intelligere* seja algo conciliador, justo, bom, algo essencialmente oposto aos impulsos; enquanto é somente *uma certa proporção de impulsos entre si*. Através dos mais longos tempos considerou-se o pensar consciente como o pensar em geral: só agora desponta para nós a verdade, de que a maior parte de nossa atuação espiritual nos transcorre inconsciente, não sentida; penso, porém, que esses impulsos, que aqui combatem uns com os outros, saberão muito bem fazer sentir *uns aos outros e se fazer mal* – : aquela violenta exaustão súbita, que põe a prova todos os pensadores, pode ter nisso sua origem (é uma exaustão no campo de batalha) (NIETZSCHE, 1987, p. 162).

Apesar disto, Nietzsche ainda atribui uma importância ao “trabalho” feito pela consciência influenciando na capacidade de se comunicar do animal humano. O pouco do que apreendemos do que somos e do que as coisas são, foram decisivos para o arremate, para a definição do tipo de ser que somos. Mesmo que a comunicação tenha esta dimensão individual, sua atualização somente se expressa em nível social, e a sociedade urbana e industrial que floresce no século XVIII quando alcança um nível de complexidade importante, é o espaço onde ela é questionada cientificamente pela primeira vez como um conjunto de fenômenos com alguma identidade entre si e que viria compor um campo teórico independente. Inicialmente identificada com as preocupações das ciências sociais, a comunicação passa a se preocupar com a inserção social e a construção de uma nova esfera comunicativa como ressalta Rüdiger:

As ciências humanas não passaram a se preocupar com o tema apenas por razões científicas mas, sim, porque o mesmo se tornou fonte de diversos tipos de cuidado social. A formação da esfera comunicativa moderna, que se estruturou com o nascimento dos modernos meios de comunicação, provocou o surgimento de uma série de fenômenos novos, no contexto dos quais esses meios foram se tornando cada vez mais poderosos, despertando a preocupação das mais diversas disciplinas do conhecimento humano para com a comunicação (2003, p. 15).

Mais do que uma simples preocupação teórica, os questionamentos sobre a natureza e as funções da comunicação refletem um momento de complexificação das relações sociais nas zonas urbanas. A urbanidade social característica da sociedade industrial que se formara, rompera com muitos dos laços sociais existentes nas antigas comunidades e a necessidade de um rearranjo social tomou impulso.

A civilização humana, seja ela material ou mental, só foi possível pelo acúmulo de experiências, informações e conhecimentos transmitidos no decorrer do tempo, através dos grupos sociais, de civilização à civilização, de geração à geração. Tudo isto, por diferentes formas de tecnologias disponíveis, desde os mais remotos períodos. A vida sedentária a que alguns grupos humanos passaram a experimentar há aproximadamente 12 mil anos, vindo a constituir aldeias, povoados, cidades e nações, constitui-se numa ruptura nas formas de vida e necessidade de uma comunicação mais efetiva. Rupturas de envergadura similar, acredita-se ser a urbanização de uma grande camada da população na sociedade industrial entre os

séculos XVIII e XIX e que colocou frente a frente grupos sociais de tradições culturais bastante diferenciadas num exíguo espaço geográfico, a cidade. Em ambos os momentos, no primeiro em escala de milênios, e o segundo num espaço de décadas criaram novos mundos. Tais mudanças representaram um impulso decisivo para aumentar a complexidade das relações semióticas entre os homens. A complexidade das relações que se estabeleceram, resultado da criação de instituições mais perenes, ao que tudo indica, é responsável pela ampliação da necessidade de comunicação entre os homens.

Assim, desde as sociedades arcaicas até as civilizações mais complexas, a existência de agrupamentos humanos é o resultado de uma trajetória que inclui a criação de procedimentos comuns materializados nas instituições sociais, produções materiais, regras de conduta etc., e estes são construídos (e destruídos) através de atos comunicativos. São estes atos, e o conhecimento produzido sobre os mesmos, que vieram a constituir a área de interesse da comunicação. É a partir do século XIX, com as transformações cruciais da sociedade e o desenvolvimento dos estudos na área das ciências sociais que o conceito de comunicação começa a ser forjado. Assim nos últimos dois séculos a preocupação dos fenômenos a partir daí categorizados de comunicacionais, as teorias produzidas pra explicar tais fenômenos e a reflexão sobre estas teorias vêm compondo a problemática da epistemologia da comunicação; é neste universo que este trabalho se insere.

## *2.1 A INVENÇÃO DA CIÊNCIA*

A discussão sobre a cientificidade da comunicação remete-nos a um parêntese que, mesmo sendo um tanto longo, acredita-se ser bastante elucidativo. Trata-se de um mergulho na origem e evolução do pensamento científico, destacando alguns momentos que se entende terem sido decisivos. Esta regressão tem por objetivo pontuar os elementos essenciais do pensamento científico para identificar, como estes se apresentam na constituição do campo da comunicação.

Como ponto de partida vale destacar que a ciência no ocidente apresentou dois grandes saltos evolutivos, onde seus principais elementos foram definidos,

organizados, construídos, reconstruídos e questionados. O primeiro momento tem como cenário os séculos VI e V na Grécia Antiga e o segundo a partir do apogeu da Renascença no alvorecer da modernidade europeia, com ênfase a partir do século XVI. Opondo-se às formas de produção de conhecimento existentes até então, a lógica científica triunfou nestes dois períodos, no confronto com outras formas de representação da realidade. É a partir da apresentação de aspectos essenciais da produção, discussão e herança teórico-metodológica destes dois momentos que se entende ser possível discutir, à luz do paradigma da complexidade de Edgar Morin, os impasses epistemológicos da comunicação.

O desenvolvimento da ciência no mundo antigo é contemporâneo a um processo de grandes mudanças da sociedade grega que, em dois séculos (entre o séc VIII e o VI a.c, passou um grupo de comunidades rurais com a predominância da atividades agrárias, para uma realidade econômico-social mais complexa, onde o comércio interno e externo se desenvolve e enceta a constituição de uma vida “urbana” em expansão. O alcance do poderio dos gregos vem, inclusive, a rivalizar com potencias vizinhas como os Persas, com os quais envolve-se em duas grandes guerras nas quais saíram vencedores. Estas transformações, em seu viés cultural, ocasionaram uma explosão intelectual que fragmentou a forma mitológica de representação do mundo, abrindo espaço para outras narrativas de cunho racional: investigação científica, reflexão filosófica, exasperação literária, etc. que se agregaram a estilhaços da tradição mitológica, formando o universo intelectual do mundo grego antigo e que perdurou até os primeiros séculos da era cristã. O pensamento científico na antigüidade, tanto a filosofia como a tragédia grega são as diversas faces de um mesmo poliedro. São desenvolvimentos paralelos de uma realidade cultural em expansão.

Os questionamentos nodais da existência humana sintetizadas nas três questões essenciais: quem somos? de onde viemos? e para onde vamos? foram fartamente colocados e respondidos pelos gregos sob várias formas, desde à mitologia – que por muitos séculos foi a referência cultural dos concidadãos de Sócrates – até os primeiros séculos da era cristã, quando o Helenismo ainda era um referencial científico e filosófico importante no crepúsculo do mundo antigo. A ciência grega foi um dos modelos de resposta a tais questionamentos, sendo que muitas

das soluções propostas por seus sábios permaneceram por séculos, algumas delas um tanto equivocadas, devido à sua força e radicalidade.

Os primeiros passos do pensamento científico no mundo antigo podem ser encontrados nos pensadores que ficaram conhecidos como pré-socráticos, denominação que os coloca como precursores da grande produção filosófica do século V. No entanto, para se compreender melhor este período do florescimento e maturação do conhecimento científico entre os gregos, é importante que o pensamento destes sábios, que buscavam trilhar os mistérios do mundo sem a muleta da mitologia, era ainda algo indefinido, nem filosofia nem ciência, ou as duas coisas ao mesmo tempo.

Apesar das reflexões ainda incipientes, presentes na filosofia e na ciência nascente, como formas de representação da realidade, já se formulara neste momento, noções como as de cosmos e de átomo. Foram pensadores como Tales que ao buscarem um princípio geral para o cosmo atribuíram-no à uma causa física: este acreditava ser a água tal princípio; Anaxímenes, propugnava ser o ar o elemento primordial constituinte elementar da natureza, e que era a rarefação ou condensação dessa substância que produzia as transformações do mundo. Anaximandro, por sua vez, entendia que era o ilimitado o indeterminado o princípio e que todos os processos naturais se desenvolviam em termos da combinação de coisas opostas, como por exemplo, "frio" e "quente". Pitágoras foi outro expoente do pensamento pré-socrático e sua diferença fundamental para os autores já citados é que ele partia do princípio que eram os números o fundamento de todas as coisas. No entanto, estes ponto de vista não se materializaram em teorizações científicas imediatamente. O pensamento grego seguiu o caminho da racionalização tendo no século V atingido seu apogeu com Sócrates, Platão e Aristóteles.

É também em meados do século V que vai se observar o nascimento da História, quando Heródoto escreve e apresenta em praça pública para aos cidadãos, as peripécias dos soldados gregos da defesa do território na invasão dos Persas. Com esta nova forma de narrativa eram louvadas as ações humanas, sem a presença e a interferência dos deuses e sem heróis da estirpe de Hércules e Ulisses, por exemplo.

Além das questões de cunho metafísico, investigações em áreas como a botânica, a medicina, matemática, astronomia, física – que eram disciplinas ainda

nem sequer sistematizadas –, faziam parte das preocupações da época. A botânica teve grande desenvolvimento na Grécia antiga com Platão que se interessou e especulou exaustivamente sobre as espécies, e classificou os animais em diversas classes. Mas foi Aristóteles quem na antiguidade deu a maior contribuição a estes estudos. Aristóteles escreveu um tratado sobre a anatomia dos animais, onde mais de 500 espécies são referidas. Outra ciência com grande desenvolvimento na Antigüidade foi a astronomia. Esta ciência que tivera um importante progresso entre os egípcios, e os povos da Mesopotâmia, que registraram suas observações sobre o sol, a lua e os planetas até então conhecidos.

As maiores contribuições dos gregos, porém, foram as descrições de sistemas racionais para apresentar o movimento aparente dos corpos celestes e a elaboração de modelos da estruturação do universo. O modelo de universo aceito na antigüidade, e que perdurou até a Idade Média foi o sistema geocêntrico, imaginado e desenvolvido pelos pensadores gregos. Nessa concepção, a Terra era considerada o centro do universo conhecido. Mesmo que muitas destas idéias “científicas” desenvolvidas pelos gregos tenham sido superadas pelo tempo, não há dúvida que elas representaram um momento revolucionário ao submeterem toda a realidade conhecida e desconhecida a um tipo de análise calcada na razão, sem o apoio dos deuses, estes já de saída do mundo dos homens.

Também a medicina se desenvolveu na Grécia, desde o fim do período arcaico, quando o médico já atuava em proto-consultórios e nos domicílios. Ao compartilhar interesses com os filósofos da natureza, a Medicina passou a adotar critérios mais racionais e a desvincular-se da religião. Investigações com o objetivo de explicar o funcionamento do corpo humano, tanto na saúde quanto na doença, que passaram a se difundir por esta época, já adotavam princípios racionais de diagnóstico e prognóstico de tratamento. Considerado o pai da medicina, Hipócrates, foi mais famoso médico da Grécia Antiga, sendo a História da Medicina dividida em *pré-hipocrática* e *hipocrática*. A influência dos textos de Hipócrates foi de enorme importância e continuaram com validade até o século XVIII.

A física também deu importantes passos já com os filósofos pré-socráticos mas foi entre os séculos VI a.c. e o século V a.c. que as especulações sobre a constituição da matéria e os fenômenos naturais avolumaram-se. Empédocles com a *teoria dos quatro elementos*, Leucipo e Demócrito com uma *proto-teoria atômica*,

Platão que também especulou sobre a constituição da matéria e, fundamentalmente, Aristóteles, cujo pensamento e investigações podem ser apresentadas como sendo a síntese de seu tempo.

Verdadeiro “herói” da ciência e do conhecimento no mundo antigo, Aristóteles estendeu sua curiosidade por diversos campos do saber como a lógica, a física, a biologia, a filosofia, a política e a linguagem (Retórica e a Poética). Discípulo de Platão, Aristóteles tem seus primeiros textos ainda muito influenciado pelo autor de *A República*. No entanto seu pensamento produz, também, uma ruptura radical com o platonismo encetando uma dicotomia – idealismo/realismo – que, certa forma, desenhou os contornos do pensamento ocidental. No que diz respeito à Política, por exemplo, enquanto Platão sonhou com uma República governada pelos filósofos, e com a expulsão dos poetas. Aristóteles tratou de analisar as variadas formas de constituição existentes para conceber aquela que lhe parecia ser a mais adequada às pólis, e a Atenas particularmente.

Mas foi sem dúvida no campo da Física que o gênio de Aristóteles alçou seus maiores vôos, conseguindo construir um modelo de universo que perdurou até o final da idade média.

Aristóteles acreditava que a Terra era estática e que o Sol, a Lua, os planetas e as estrelas se deslocassem, em órbitas circulares, à sua volta. Acreditava nisto por supor, apoiado em razões místicas, que a Terra fosse o centro do universo e a órbita circular, e mais perfeita. Tal idéia fora formulada por Ptolomeu no século II, dentro de um modelo cosmológico completo. A terra ficaria no centro, circundada por oito esferas que seriam a Lua, o Sol, as estrelas e os cinco planetas conhecidos à época: Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno (HAWKING, 1988, p. 19).

Na obra *A Dança do universo*, Marcelo Gleiser enfatiza a grandiosidade sem par do gênio grego.

Aristóteles (...) construiu um modelo mecânico de cosmos a partir de esferas reais, e não imaginárias. O movimento dos objetos celestes era causado pelo contato direto com as esferas. Para que seu modelo descrevesse os vários movimentos celestes, Aristóteles teve que usar nada menos de 56 esferas! Mesmo assim, o modelo não tentou explicar a variação aparente do brilho dos planetas e não foi considerado muito seriamente, apesar da enorme fama de Aristóteles (GLEISER, 1997, p. 72).

Ainda que este modelo apresentasse tais limitações, o pensamento científico de Aristóteles sobre astronomia perdurou por quase dois mil anos. Ao tentar

responder a razão de tal permanência, Gleiser (op. cit), acaba por dar uma noção da verdadeira abrangência do “universo” intelectual do autor.

Quais as razões para enorme persistência das idéias aristotélicas por tanto tempo? (...) Aristóteles tinha uma abrangência incomparável, cobrindo tópicos desde a teoria política e ética até física, biologia e teoria poética. Junto com seus pupilos, Aristóteles não só compilou, classificou e organizou praticamente todo o corpo de conhecimentos desenvolvido até o século V a.C. como também criou novas áreas de conhecimento, incluindo a biologia (1997, p. 72).

Assim, na Grécia antiga, fundamentalmente por volta do século V, as ciências já se encontravam bem desenvolvidas e este pode ser considerado o momento em que esta forma de representação faz sua entrada em cena no universo do conhecimento. Tendo se organizado a partir da articulação com do pensamento filosófico, como herança dos pré-socráticos, a ciência tem no apogeu do desenvolvimento da sociedade grega seu primeiro momento de grande expansão.

Um segundo momento de explosão científica importante que aqui é considerado ocorreu a partir da renascença, caracterizando a modernidade da Europa ocidental nos séculos que se seguiram, séculos XVI e XVII. Aqui, novamente, como já ocorrera na Grécia antiga, a atividade científica e a reflexão filosófica interpenetram-se e dialogam, influenciando-se mutuamente.

A modernidade, onde uma nova ciência é engendrada, tem no pensamento de Renè Descartes um dos pilares e, nesse sentido, uma pista importante para se captar esta profunda transformação, na cultura e no pensamento.

Situado na encruzilhada entre a tradição medieval e o mundo moderno, Descartes contribuiu decisivamente para delimitar as fronteiras entre a *tradição* e a *modernidade*, ao desenvolver uma filosofia centrada na racionalidade humana como instância fundadora da verdade. “(...) a razão não nos dita que tudo quanto vemos ou imaginamos, assim, seja verdadeiro, mas nos dita realmente, que todas as nossas idéias ou noções devem ter algum fundamento de verdade” (DESCARTES, 1987, p. 51). Descartes desenvolveu um método que revolucionou o conhecimento passando a ser referência para toda a ciência moderna. Caracterizado por sua postura crítica, beirando ao ceticismo, o pensamento de Descartes ficou conhecido pela dúvida sistemática a qual submetia suas observações, até chegar a uma

certeza única: *cogito ergo sum*, da qual ele não pode mais duvidar: *penso logo sou(existo)*. Afirma o filósofo:

Mas logo em seguida, adverti que, enquanto eu queria assim pensar que tudo era falso, cumpria necessariamente que eu, que pensava, fosse alguma coisa. E, notando que esta verdade: *eu penso, logo eu existo*, era tão firme e tão certa que todas as mais extravagantes suposições dos céticos não seriam capazes de abalar, julguei que podia aceitá-la, sem escrúpulo, como primeiro princípio da filosofia que procurava (DESCARTES, 1987, p. 46).

A filosofia cartesiana fecundou de tal forma o pensamento ocidental, que nos séculos seguintes, o método cartesiano passou a ser sinônimo de método científico, e mesmo que este método, desde o final do século XIX e, principalmente, no século XX venha sofrendo duras críticas dos herdeiros de Nietzsche, pós-modernos de toda ordem, ele não pode ser reduzido a um grande equívoco, como fazem querer crer algumas teorias críticas da modernidade.

A ciência moderna rompeu drasticamente com princípios, teorias e paradigmas já há muito enraizados na cultura ocidental. Esta verdadeira revolução teve em Copérnico, Galileu, e Newton, além do já citado Descartes, seus principais pensadores na ciência e na filosofia. A emancipação da reflexão humana para além do rigor do pensamento teológico acua de forma drástica a influência de Deus no mundo, mesmo que esta não fosse a intenção destes pensadores. Ao contrário do que apregoam alguns esquemas simplistas da história das ciências, as novas descobertas proporcionadas pelo racionalismo moderno, como mostra esta opinião de Sagan sobre Kepler<sup>11</sup>, não tinham como objetivo desacreditar o conhecimento religioso.

Mas Deus, para ele [Kepler], não era apenas o que punia. Era também, o poder criador do universo. E a curiosidade do jovem Kepler era ainda maior que seu temor. Ele queria conhecer os planos de Deus pára o mundo. Queria ler a mente de Deus. (...) A geometria já existia antes da criação. (...) A geometria forneceu à Deus, um modelo de criação. A geometria é o próprio Deus.<sup>12</sup>

O antropocentrismo, condição necessária do individualismo moderno, e o geocentrismo, que destronou a humanidade e seu planeta para a condição

<sup>11</sup> SAGAN, Carl. **A harmonia dos mundos**. Série Cosmos (DVD 1). São Paulo: Abril, 2005.

<sup>12</sup> SAGAN, Carl. **A harmonia dos mundos**. Série Cosmos (DVD 1). São Paulo: Abril, 2005.

coadjuvante de um sistema planetário – prisioneiro de uma estrela menor, insignificante, na periferia da galáxia –, foram sem dúvida duas marcas definitivas na cultura ocidental.

Até Copérnico desenvolver suas idéias sobre astronomia no final do século XV e início do XVI, a terra repousava tranqüila no centro do universo tendo, entre outros astros, o Sol orbitando em seu redor. Era um universo finito desenhado por Aristóteles e redesenhado por Ptolomeu e que por quase dois mil anos era aceito, mesmo havendo a teoria rival de Aristarco, que desde o final da Antigüidade, afirmava ser o “astro rei” o ator principal de nosso sistema planetário.

Um modelo mais simples, entretanto, foi proposto em 1514 por um padre Polonês, Nicolau Copérnico (no início, talvez por medo de ser considerado herege por sua igreja, Copérnico divulga seu modelo anonimamente). Sua idéia era de que o Sol fosse o centro estático em torno do qual a Terra e os planetas se deslocavam em órbitas circulares. Quase um século se passou antes que sua hipótese fosse considerada com seriedade. Então dois astrônomos – o alemão Johannes Kepler e o italiano Galileu Galilei – começaram a defender publicamente a teoria de Copérnico, a despeito do fato de que os movimentos previstos não se adequassem àqueles observados (HAWKING, 1988, p. 21).

Neste novo arranjo celeste, com o sol ocupando o lugar de honra não é só nosso mundo planetário que vira de ponta cabeça, pois esta disposição dos astros refletia também crenças para além da ciência. Afirma Gleiser que:

Com este arranjo, Copérnico literalmente destruiu o universo aristotélico, baseado na divisão do cosmos nos domínios sublunar e celeste. Se a Terra não ocupa mais o centro do Universo, a divisão do cosmos nos domínios do ser (a Lua e tudo acima) e do devir (abaixo da Lua) deixa de fazer sentido, assim como a hierarquia moral adotada pela teologia medieval cristã, que parte do Inferno, no centro da Terra, ponto de maior decadência e corrupção, e vai até a esfera empírea, ponto da mais alta virtude. O centro do cosmo não é mais o diabo, mas sim a fonte de toda a luz e energia, o responsável pela geração de vida na Terra, “o deus visível” (1997, p. 103).

Com Galileu é a própria atividade científica em reconstrução que segue um novo rumo a partir da adoção da experimentação. Eventos naturais passam a ser reproduzidos em condições controladas, com variáveis isoladas, simulando fenômenos da natureza e, a partir destes, construindo suas hipóteses e teorias. A observação sistemática da natureza através de instrumentos recém criados, como o telescópio em 1609, também impulsionou o estudo de Galileu, sobre as manchas solares, sobre as fases de Vênus e da Lua que, de certa forma, iam de encontro à

concepção geocêntrica defendida pela Igreja e corroborando com a concepção copernicana do heliocentrismo.

O sopro da morte atingiu a teoria aristotélico-ptolomaico em 1609. Neste ano Galileu começou a observar o céu à noite, através de um telescópio que acabara de ser inventado. Ao focalizar o planeta Júpiter, Galileu descobriu que ele se fazia acompanhar de vários pequenos satélites, ou luas, que giravam à sua volta. Isto implicava em que nada precisava *necessariamente* girar em torno da Terra como Aristóteles e Ptolomeu haviam pensado (HAWKING, 1988, p. 21).

Se a revolução copernicana recolocou o Sol no seu devido lugar, Galileu, observado às órbitas dos planetas e Kepler ter descoberto que tais órbitas não eram circulares mas elípticas, faltava ainda ter entender como tudo isto se movia. Contrapondo diametralmente a noção de *lugar natural* de Aristóteles, Isaac Newton enuncia em 1687 em sua obra *Principia Matemática*, a Lei da Gravitação que propõe a explicação do processo de atração e repulsão dos diferentes corpos celestes e que se aplica a todos os corpos físicos. As leis de Newton foram o coroamento de dois séculos de reordenamento do pensamento racional moderno. É a ele, ou melhor, a seu pensamento, que Imanuel Kant dedica sua monumental obra *Crítica da Razão Pura*.

O século XIX levou ao limite a crença nas possibilidades da ciência, tornando-a, de certa forma, a religião da modernidade. Esta tendência que ficou conhecida como cientificismo constituiu, em certa medida, o ambiente intelectual onde se forjaram as ciências sociais. Duas vertentes da pesquisa social se abriram naquele momento, por um lado as idéias de Durkheim, herdeiro da tradição de Comte, que partia da premissa que os fatos sociais eram coisas e como tais tinham que ser estudados, privilegiando o objetivismo e, por outro lado, a vertente aberta pelo pensamento do sociólogo alemão Georg Simmel. À perspectiva objetivista de Durkheim, este sociólogo alemão contrapõe a idéia de um social procedente das trocas, das relações e ações recíprocas entre indivíduos, um movimento intersubjetivo, uma 'rede de filiações' (MATTELART; MATTELART, 2003, p. 25).

## 2.2 OS SENTIDOS DA COMUNICAÇÃO

Desde meados do século XIX, quando as atenções das ciências sociais se voltaram para estudar alguns eventos da vida urbana – realidade fenomenal recente e inédita que a partir daquele momento passava a desafiar a compreensão do público em geral e dos estudiosos pela novidade que representavam os temas – a comunicação floresceu como preocupação das ciências sociais, que se constituía naquele momento. Desde então, o termo comunicação se tornou cada vez mais usado, da mesma forma que as práticas comunicacionais ampliaram-se e a reflexão teórica, metodológica e epistemológica sobre esta produção intelectual ampliou-se significativamente.

O termo comunicação origina-se na palavra latina *communis* e significa pertencente a todos ou a muitos. É a mesma origem da palavra comum. Ainda do Latim temos o termo *comunicare* de onde derivam comungar e comunicar. Outro termo também da língua de Dante é *communicationis* que indica tornar comum. Assim, encontra-se na palavra comunicação a idéia de tornar comum.

Uma reflexão sobre comunicação e a Comunicação implica inicialmente na distinção entre o primeiro elemento, o fenômeno social (psico-antroposocio-ecológico) e, por outro lado, a disciplina, o conjunto dos saberes mobilizados para investigar tais fenômenos. Quando nos defrontamos com a dificuldade em perceber a distinção destes elementos em algum momento, nos escapa a possibilidade de uma conceituação de C(c)omunicação.

Os primeiros estudos sobre comunicação datam do século XIX e, como destaca, Rüdiger, estão relacionados aos progressos tecnológicos que permitiram a expansão das comunicações, numa sociedade de recente industrialização e formação da vida urbana moderna.

Considerando a expressão mais de perto, verifica-se que comunicação é um conceito histórico e polissêmico e que evoluiu entre o século XIX e o XX, da designação do *conjunto de canais e meios de transporte* (“comunicação”) [grifos do autor] para o processo social de interação e, finalmente, para o de positividade formada pelas práticas, discursos e idéias instituídas à volta dos meios e técnicas de veiculação social de mensagens, das chamadas tecnologias da comunicação (RÜDIGER, 2003, p. 11).

Destaca ainda o autor que comunicação é vivida e representada de formas diversas de acordo com o tempo e o local onde evoluiu. Inicialmente era uma

conceito relacionado principalmente às questões relacionadas aos meios de transporte tendo evoluído, posteriormente, para o conceito relacionado às práticas, discursos e idéias sobre os meios e técnicas de veiculação social de mensagens.

Entretanto, comunicação social e meios de comunicação, não obstante se confundam cada vez mais em nosso tempo, não são a mesma coisa; remetem a problemática de estudo, que não se reduzem uma à outra na esfera do saber. A comunicação, não resta dúvida, tornou-se campo de reflexão teórica para o pensamento em virtude do formidável desenvolvimento das tecnologias de comunicação verificado no século XX (RÜDIGER, 2003, p. 15).

O universo da comunicação – fenômenos e eventos comunicacionais e as pesquisas em comunicação – apresentam-se perpassados por uma série de dilemas teóricos, empíricos e metodológicos que apontam para questões cruciais deste campo de investigação. O que é comunicação? Qual o objeto da Comunicação? Qual o estatuto desta disciplina: é ou não é uma ciência? São questionamentos nodais que se dispersam em outras tantas questões.

Assim, para analisar a dimensão epistemológica da Comunicação, como se propõe este trabalho, parte-se da análise bibliográfica da produção e reflexão contemporânea desta área a partir da produção intelectual representada por trabalhos apresentados nos encontros anuais da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação – Compôs, no Grupo de Trabalho Epistemologia da Comunicação, criado a partir de 2001. Ressalta-se aqui, como já foi feito anteriormente que não se parte do princípio que o “mais significativo” das discussões de cunho epistemológico se restrinjam a este GT; tais questionamentos perpassam, em diversos graus, todas as pesquisas realizadas na área. Mas pelo fato do GT Epistemologia da Comunicação ter *assumido para si* o dever (mas não o monopólio) de se ocupar de tal problemática entendeu-se da legitimidade de tomar-se uma parte destes texto como sendo relevante na discussão epistemológica da comunicação.

A seguir, com este objetivo, passa-se a mapear algumas destas contribuições para as discussões da epistemologia da comunicação. A forma de seleção dos textos aqui estudados, deveu-se a uma primeira condição básica que é ter sido apresentado no GT Epistemologia da Comunicação da *Compôs*. No entanto, como este critério não representa uma definição epistemológica e sim institucional, acresceu-se outros três artigos não apresentados nestes eventos acadêmicos. O

que se procurou fazer foi identificar os principais pontos em torno dos quais se estruturam as discussões da epistemológica da comunicação. Este conjunto de artigos, arregimentados assim, sem um critério mais científico, lógico ou racional reivindica a legitimidade de uma escolha que não pressupõe categorias, correntes teóricas, linhas de pesquisas. Isto se deve a duas razões fundamentais: a primeira é que não se pretendeu partir de categorias previamente definidas, situando os textos neste naquele “lugar” eloqüente de onde fala. E em segundo porque se entendeu que tal procedimento limitaria a análise ao categorizá-lo *a priori*.

Conforme definiu a *Proposta de Atualização da Categorização do Campo da Comunicação*<sup>13</sup>, as subáreas que constituem Epistemologia da Comunicação se referem a: 1) processos e eventos da comunicação; 2) história da comunicação; 3) teorias da comunicação e 4) História das teorias da comunicação, ou seja, análise dos fundamentos teórico-metodológicos que servem de princípio às diferentes teorias da Comunicação, sua autonomia e sua condição como ciência (LOPES; BRAGA; SAMAIN, 2001).

Estudos e pesquisas voltados para o desenvolvimento, a sistematização, a história e a crítica das teorias e métodos do campo da comunicação, isoladamente ou nas suas interfaces com outras áreas de conhecimento humano. (...) Em consequência, inclui também os estudos que se preocupam com a própria constituição do campo, suas estruturas internas e suas relações com outras ciências e disciplinas que estudam objetos similares, ou adotam perspectivas complementares sobre estes objetos. Cabem também nesta subárea os estudos que tematizam os problemas teóricos-conceituais e as abordagens metodológicas encontráveis nos trabalhos de pesquisa e desenvolvimento da comunicação (LOPES; BRAGA; SAMAIN, 2001, p. 103).

Ao apresentarem o conteúdo do livro da reunião do ano de 2001 da *Compós*, os organizadores da obra destacaram este como sendo os principais elementos das temáticas abordadas pelos autores<sup>14</sup> cujos trabalhos foram selecionados para apresentação.

a) (...) pensar a mídia como forma devida adequada a uma nova etapa da organização social em dimensão social, no sentido de que o campo

---

<sup>13</sup> LOPES; BRAGA; SAMAIN, 2001, p.103.

<sup>14</sup> FAUSTO NETO, Antônio; PRADO, José Luiz Aidar; PORTO, Sérgio Dayrrel (orgs). **Campo da Comunicação**: caracterização, problematizações e perspectivas. João Pessoa: Universitária/UFPB, 2001.

comunicacional oferece-se como plataforma para um novo tipo de reflexão sobre o homem;

b) lembrar que a forma econômica da sociedade da informação é capitalista, mas o modo pelo qual ela se produz está cada vez mais sobredeterminada pelas lógicas dos processos informacionais, manifestações que se evidencia, em período recente, quando os processos informativos se instalam no âmbito da sociedade;

c) lembrar as diferentes possibilidades de discutir o fenômeno do campo de diferentes perspectivas sobre o ângulo do estatuto acadêmico formal; sua existência enquanto campo social; sua natureza interdisciplinar, problematizando a opção pelos estudos sobre os meios e considerar este campo da perspectiva das interações mais amplas;

d) propor uma análise entre a interdisciplinaridade e o objeto da comunicação, a partir dos meios, mas ao contrário de um fechamento da problemática, tratar a questão de uma perspectiva que compreenda os meios a partir de uma relação complementar com a cultura de massa, entendida enquanto sentido histórico de uma organização social singular; propor uma atualização de categorização do campo da comunicação em sub áreas de conhecimento que contemplem os diferentes percursos e esforços teóricos e metodológicos para pensar os diferentes processos e práticas desenvolvidas no continente do campo das mídias, como possibilidade de produzir num futuro breve respostas sobre a constituição do campo (FAUSTO NETO; PRADO; PORTO, 2001, pp. 5-6).

Estas questões, de certa forma, sintetizam as preocupações presentes no campo da comunicação, naquele momento inaugural da constituição do GT em 2001. Nos anos subseqüentes a colocação dos problemas complexificou-se, mas de certa forma permanecem estes pontos fundamentais já esboçadas desde o início do grupo.

Bem antes da formação deste GT da *Compós* que se dedica a estudar as questões relacionadas a epistemologia da comunicação no ano de 1996 o professor Eugênio Trivinho apresentou no GT de Teoria da Comunicação do INTERCOM o trabalho *EPISTEMOLOGIA EM RUÍNAS: A IMPLOÇÃO DA TEORIA DA COMUNICAÇÃO NA EXPERIÊNCIA DO CYBERSPACE*. Parte-se deste texto como sendo um conhecimento prévio sobre as questões que passaram a ser discutidas a partir de 2001 em João Pessoa.

Triviños (1996) parte de um fenômeno comunicacional do fim do século XX, caracterizado por uma explosão tecnológica comunicacional que tem no surgimento da Internet, na massificação do uso de telefone celular, entre uma miríade de inovações, para argumentar que todas estas novidades tecnológicas com as mudanças radicais no modo de viver e conceber o mundo que proporcionaram impõem uma retomada radical da Teoria da Comunicação na medida em que seus elementos essenciais emissor, receptor, mensagem, código etc. se fragmentaram.

Triviños define cyberspace como sendo uma estrutura infoeletrônica transnacional de comunicação, ressalta o fato desta ser de dupla via, em tempo real, multimedia e “que permite a realização de trocas (personalizadas) com alteridades virtuais (humanas ou artificial-inteligentes) ou, numa só expressão conceitual, a uma estrutura virtual transnacional de comunicação interativa” (TRIVIÑOS, 1996, p. 74)

(...) o recente surgimento histórico do cyberspace, seu modo técnico de ser e sua acelerada expansão e consolidação social trazem significativas implicações para a Teoria da Comunicação. (...) é o cyberspace que, na esteira das tecnologias informáticas, impõe a essa teoria um ultimato, convidando-a a fazer uma dura prova do real. (...) desde as teses de Adorno e Horkheimer sobre a Indústria Cultural no pós-guerra, nunca se viu transformação tão profunda nessa área do saber (TRIVIÑOS, 1996, p. 73).

Triviños elenca algumas características como a mudança de suporte dos processos socioculturais e políticos, a abolição do território geográfico, a interatividade com a máquina, com o software e com a imagem virtual para dar conta da rupturas sociais propiciadas pela tecnologia nascente. A importância do computador para o acesso a esse universo comunicacional pelo qual se frui a vida social no pós-guerra, como afirma o autor, propicia, também, a emergência de eventos como o teleurbanismo infogeográfico, a transpolítica on-line nas cidades virtuais, o sedentarismo comunicacional nômade como habitus cultural, etc.

Frente a essa estrutura de comunicação, todos os procedimentos práticos, as categorias e esquemas teóricos que pretenderam, no século XX, dar fundamentação científica à Comunicação experienciam, mais que nunca, o momento de sua própria inviabilidade. Em outras palavras, o cyberspace, embaralhando os dados do real, contribui para minar a logicidade e a cientificidade dessa teoria (TRIVIÑOS, 1996, p. 74).

Assim, a realidade do avanço tecnológico constitui-se no fator decisivo que propugna e permite uma ruptura paradigmática e aponta para novos rumos, objetos e conceitos à Comunicação. Esta proliferação de materialidades tecnológicas, na visão do autor, contribui para asfixiar os fluxos da comunicação e comprometer seus pressupostos originais. As noções de emissor e receptor são, por exemplo, dois dos conceitos implodidos com a nova realidade, como já foi destacado pelo autor.

O conceito de indivíduo teleinteragente cyberspatial pressupõe um traço participativo-interventor cuja plenitude jamais foi verificada, por exemplo, num receptor da comunicação de massa. Nesse sentido, dizer “receptor”

parece realmente pouco. Este conceito equivale a um ente que, desempenhando função de recepção e decodificação, relaciona-se com o objeto de uma maneira que exclui qualquer experiência compatível com a interatividade proporcionada pela tecnologia informática. A diferença do simples ato de ligar a TV ou rádio e sintonizar a emissora para receber seus conteúdos, o usuário do cyberspace, após acessar o endereço eletrônico desejado, precisa absorver-se num processo contínuo de intervenção na virtualidade da info-rede e na hipertextualidade dos cyberspatial products para reativar em e extrair de ambas aquilo que elas podem oferecer (TRIVIÑOS, 1996, p. 76).

Também o conceito de mensagem, que classicamente era definido com contornos de precisão, diante do novo mundo que se descortina carece de fundamento e se metamorfosea em algo indefinido

Trata-se, pois, não só de interatividade, mas também de intra-atividade, não só de interferência, mas também de “intraferência” — o que não soma ao usuário senão a característica de indivíduo teleintra-atuante. Tal ocorre quando o infouniverso do “ponto” acessado está disponível em três dimensões. Em outras palavras, aquilo que, na Teoria da Comunicação, é chamado genericamente de mensagem é, no cyberspace, susceptível de acolher em seu interior os próprios usuários, por meio de seus espectros imagético-virtuais (TRIVIÑOS, 1996, p. 77).

Enfim, o que é essencial aqui, enfatiza Triviños, para a reflexão acadêmica é que não se trata de uma simples atualização metodológica e epistemológica das análises, o necessário rearticular o papel fundamental da crítica, a fim de que se tenha “uma função intelectual tão importante quanto a que tiveram, (...) os pensadores da Escola de Frankfurt, em relação à consolidação da então Indústria Cultural” (TRIVIÑOS, 1996, p. 77).

A questão que remete a existência e/ou legitimidade do campo da comunicação encontra em *CONSTITUIÇÃO DO CAMPO DA COMUNICAÇÃO* de José Luiz Braga<sup>15</sup> a afirmação de que é ocioso tal debate a respeito do estatuto do campo da comunicação. Para o autor este campo já está constituído e a produção intelectual é a constatação disto.

(...) constatação inarredável, na presente situação histórico-social, da objetivação de um espaço de estudos, reflexões e pesquisas percebidos largamente como relevantes, espaço este que ao ser nomeado pelo termo ‘Comunicação’ ou pela expressão ‘Comunicação social’ encontra forte consenso quanto ao que se está falando – ainda que o contorno e a

---

<sup>15</sup> Texto apresentado na reunião da Associação Nacional de Programas de Pós-graduação em Comunicação, na cidade de João Pessoa em 2001.

organização interna desse espaço estejam longe demais de ser consensuais (BRAGA, 2001, p. 11).

Braga (2001) defende que o campo da comunicação já funciona plenamente e sendo assim, não vê espaço para tal discussão de cunho ontológico. Neste momento chegamos à uma *denominação confortável* – Campo da Comunicação –, e esta tem “servido adequadamente a todos os nossos propósitos práticos de designação” (BRAGA, 2001, p. 11). A partir deste ponto de vista ele entende ser mais adequado o uso da expressão constituição do campo de comunicação ao invés de construção do campo da comunicação, pois este já se encontra construído, mesmo que esteja em permanente constituição.

Quatro aspectos da reflexão de Braga (2001) sobre a comunicação são importantes de reter, pois se inserem entre as questões fundamentais da disciplina, sendo, também, recorrentes em outros autores, como será visto a seguir. Tais aspectos são: a) a centralidade da mídia no processo comunicacional, b) a interdisciplinaridade, c) questão da constituição do campo e d) definição do objeto da comunicação.

Estes aspectos encerram questões importantes postas e repostas sobre a epistemologia da comunicação e que são retomadas com pequenas variações em outros autores e constituem o núcleo da problemática que será posteriormente discutida em interação com a complexidade de Edgar Morin.

A temática da construção do campo da comunicação é também discutida por Luis Carlos Martino em *ELEMENTOS PARA UMA EPISTEMOLOGIA DA COMUNICAÇÃO*<sup>16</sup>, onde este autor destaca as três vias abertas pela epistemologia moderna como caminhos possíveis para definições importantes sobre o estatuto acadêmico da comunicação: a) definição empírica; b) definição formal ou ideal e c) gênese do campo (2001,p.64). Nestes, o autor vai buscar explicitar sua posição acerca da comunicação como uma ciência.

Assim, o autor se pronuncia sobre a possibilidade de estabelecer a particularidade do campo da comunicação, o que ora aparece como o fundamento das ciências do homem, ora aparece como uma síntese do produto dessas ciências. “(...)o que se vê hoje em dia é a Comunicação passar diretamente do sentido

---

<sup>16</sup> Texto apresentado na reunião da Associação Nacional de Programas de Pós-graduação em Comunicação, na cidade de João Pessoa em 2001.

filosófico para o sentido radicalmente interdisciplinar”, sem que se crie um espaço para a constituição de uma disciplina autônoma (MARTINO, 2001, p. 79). Mais adiante:

Em outras palavras: a natureza interdisciplinar dos estudos de comunicação deve ser interpretada como o concurso das disciplinas independentes (Sociologia, Psicologia, Lingüística...), que guardam seus interesses específicos, ou como uma síntese desses saberes, fundando portanto um objeto particular? Não resta dúvida que somente esta última alternativa pode servir à implantação da Comunicação, se se trata realmente de falar de uma disciplina autônoma e não de um certo tema recorrente, comum a um certo número de disciplinas independente (MARTINO, 2001, p. 87).

Desta forma, para Martino (2001), o processo comunicativo é psicológico, sociológico, político, etc. Ainda que colocado desta forma, este problema, segundo o autor, parece insolúvel. Pois do mesmo modo que a dimensão física está presente na dimensão biológica, que por sua vez se encontra presente na dimensão psicológica, e esta na dimensão social.

Hohlfeldt (2001), ao procurar estabelecer a função e a importância da comunicação em diferentes contextos sociais, como na Grécia e em Roma, na Antigüidade, afirma: “O fenômeno da comunicação obedece a diferentes características de acordo com as sociedades em que se inscrevem”. Na Grécia antiga, a comunicação, afirma o autor, “contribuía, dia-a-dia para constituir e formalizar a comunidade grega, integrando todos os seus participantes” (2001, p. 80). Através do teatro, das artes plásticas e da literatura, entre outras atividades, o mundo helênico clássico veiculou seus valores e os ideais de sua cultura.

A análise da comunicação na civilização romana, com ênfase no período do império, observa Hohlfeldt (2001), já aponta, para algumas ações de Estado intencionalmente articuladas no sentido de promover a comunicação. Tais ações contribuíram, sobremaneira, para que o império romano atingisse o seu objetivo, isto é, usar os processos de comunicação visando o controle social. A adoção de um idioma único nas atividades públicas, a criação das *actas diurnas*, o estabelecimento de correios regulares e a construção de estradas de Roma para todo império, apontam para a efetivação deste propósito. É a presença do poder público, pela primeira vez na história, sustenta o autor, com uma preocupação de promoção das condições de comunicação.

Hohlfeldt destaca, ainda, outros dois momentos importantes da história da comunicação. O primeiro, no início da modernidade, na Itália dos séculos XV e XVI através da combinação da descoberta do papel e a invenção do tipo móvel deram um impulso à produção, em escala até então sem precedentes. Obras como a Bíblia foram “popularizadas” como também outros clássicos da literatura, da ciência e da filosofia. A subsequente publicação de tais obras nas línguas nacionais nascentes decretou uma revolução na comunicação das idéias, criando com isto as condições para o advento do iluminismo.

O segundo momento, que o autor considera como fundamental na história da comunicação é a transição do século XVIII para o XIX, na França, com os enciclopedistas, com as conquistas da revolução industrial e o conseqüente advento da civilização urbana. O crescimento das cidades propiciou a criação de um público consumidor de cultura. A explosão do romance-folhetim na imprensa diária, há poucas décadas estruturada, é um dos símbolos deste novo momento. Mas é só a partir do final do século XIX e no decorrer século no XX que o mundo entra, realmente, na era das comunicações, que tem no desenvolvimento tecnológico um de seus alicerces. Tal periodização apresentada por Hohlfeldt, pressupõe um conceito de comunicação, em que esta se apresenta de forma diferenciada nas diversas culturas.

Outro momento importante da discussão epistemológica do objeto da comunicação é trazido por França (2001a) ao reconhecer que a constituição de qualquer domínio de conhecimento, a definição de seu objeto de estudo é fundadora e acrescenta que “é em torno de um objeto, que é ao recortar um objeto próprio e distinto, que se constitui um novo domínio de conhecimento. Assim, questiona: o objeto da comunicação, qual é?” (2001a,p. 39) E, posteriormente observa que depois de um século dos seus primeiros estudos, esta questão essencial ainda seja posta e cause polêmicas.

Para França, os meios de comunicação e o processo comunicativo podem ser apontados como sendo objetos da comunicação. No entanto a própria autora mostra que tal escolha apresenta algumas limitações.

O problema da eleição desse objeto é que ela está assentada no pressuposto de uma ilusória autonomia e precisão dos contornos da empiria. Os objetos do mundo não estão dados de antemão, nem são

recortados por suas leis intrínsecas – mas constituídos e dispostos pelo olhar e intervenção dos homens. Assim, os meios de comunicação ou a mídia, na sua aparente objetividade e simplicidade, não o são tanto assim, mas se desdobram em múltiplas dimensões – tais como a técnica, a política, a economia, o consumo, a vida urbana, as práticas culturais, a sociabilidade etc. Dimensões estas que não apenas irão “compor” o nosso objeto, mas se desenvolvem por caminhos próprios. À guisa de exemplo poderíamos perguntar: um cientista político que, fazendo uma análise política de uma eleição, tem como uma de suas variáveis a presença e uso da mídia, está fazendo um estudo de comunicação? Um economista que inclui a publicidade e os fluxos de informação na dinâmica atual dos modelos econômicos, está fazendo um estudo de comunicação? E um psicólogo que analisa a sexualidade infantil relacionada com o erotismo na tv (FRANÇA, 2001a, p. 53)

Restringir o objeto da comunicação ao campo das mídias se constitui numa drástica redução que exclui muitas práticas comunicativas presentes na vida social e que não estão atreladas às mediações tecnológicas, o *rumor das ruas* é um exemplo disto assim como as relações de vizinhança e outras formas comunicativas como a representação teatral etc.

Partindo de outras perspectivas os limites do que vem a ser o objeto da Comunicação podem ser muito ampliados dos processos comunicativo para além da produção e circulação de informações. Contempla esta visão um objeto de grande amplitude, que pode ser encontrado em todas as dimensões do mundo biológico, social e, mesmo, do mundo físico. Há o risco da perda da especificidade da comunicação, na medida em que venha se reivindicar que os mais diversos estudos podem pertencerem à esta área.

A transdisciplinaridade, por sua vez, compreenderia um movimento diferente: uma determinada questão ou problema suscita a contribuição de diferentes disciplinas, mas essas contribuições são deslocadas de seu campo de origem e se entrecruzam num outro lugar – em um novo lugar. São esses deslocamentos e entrecruzamentos, é esse transporte teórico que provoca uma iluminação e uma outra configuração da questão tratada. É esse tratamento híbrido, distinto, que constitui o novo objeto (FRANÇA, 2001a, p. 55).

Em um questionamento fundamental, nesta discussão sobre o objeto da comunicação, França (2001a) destaca que proliferam hoje os estudos comunicativos, baseados em distintas filiações teóricas, vindas de diferentes lugares. O objeto, ou partes do objeto comunicativo são recortados e tratados conforme as perspectivas escolhidas. A questão que se impõe para a autora é que se estes podem ser considerados estudos de comunicação.

Apesar de discutir sobre a necessidade de definição do objeto da comunicação, a autora entende que é saudável e enriquecedor a abertura dos pesquisadores da comunicação que aceitam as contribuições de outras áreas do conhecimento como a Filosofia, Sociologia, Psicologia, Lingüística, Semiótica, Antropologia, Educação, Ciências da Informação, e até de campos mais distantes, como a Física ou a Biologia. Mas do que isto, ela defende que a reivindicação ou preocupação com a especificidade, pode significar um fechamento e a criação de fronteiras impermeáveis a influências.

A contribuição de Vera Veiga França pode ser situada em dois blocos de questões formuladas pela autora. As primeiras mais fundamentais da disciplina: 1) Qual é a situação da Comunicação? 2) Depois de um século de estudos, não constituímos ainda uma área “interdisciplinar”? e, por fim, 3) se a Comunicação permanece um lugar de entrecruzamento de diferentes perspectivas e tradições? Estes questionamentos podem ser repostos nos seguintes termos: 1) o lugar da Comunicação permite/apresenta um olhar próprio? 2) os pesquisadores da Comunicação, apenas recolhem e repetem análises feitas nas outras áreas? 4) existe esse “lugar”, essa “perspectiva da Comunicação” ou, como alguns autores defendem, há apenas o objeto empírico – os meios de comunicação, ou a mídia – analisada pelo olhar das muitas disciplinas existentes?

Ainda que reconheça a permeabilidade do campo da Comunicação, França (2001a) entende que há uma especificidade na Comunicação, nos estudos dos processos comunicativos que devem ser perseguidos pelos operadores da área.

O problema da nossa área – o problema do objeto da comunicação – é que ela tem sido muito pouco atenta àquilo que lhe é peculiar. Trabalhando com muitos aportes, os estudos respondem e analisam muitos aspectos, iluminados pelas teorias escolhidas mas, com frequência, conduzidos por essas teorias, tratam de elementos presentes no processo comunicativo e deixam de responder e apreender a comunicação. A noção de comunicação, de processo comunicativo deve ser suficientemente sólida e articulada de forma a poder ser aplicada e permitir a análise das mais diferentes situações: a cobertura jornalística de um evento; as estratégias eleitorais de um político; a política interna de comunicação de uma pequena empresa; uma campanha publicitária de cunho social; a performance alcançada pelos membros de um ritual religioso; a relação comunicativa entre médico e paciente, e assim por diante (FRANÇA, 2001a, p.55).

O final do século XX e o limiar do novo século está sendo marcado por profundas convulsões nos sistemas de pensamento; o próprio modelo da ciência se

encontra abalado. Busca-se o pensamento complexo; os leitões disciplinares mostram-se estreitos – a transdisciplinaridade não diz respeito apenas à Comunicação, mas à prática científica contemporânea como um todo. Em um dos três textos analisados neste trabalho e que não foram apresentados no GT Epistemologia da Comunicação, *O CAMPO DA COMUNICAÇÃO: SUA CONSTITUIÇÃO, DESAFIOS E DILEMAS*, a autora, Maria Immacolata Vassalo de Lopes, manifesta esta opinião sobre a crise do conhecimento na limitação disciplinar. Este fenômeno, acentua, se dá mais especificamente nas Ciências Sociais.

Na pesquisa em comunicação, as diversas tradições teórico-metodológicas, tal como as ciências sociais em escala mais ampla, tem sido postas em revisão nos últimos anos. Em trabalhos anteriores (Lopes, 2000, 2003), registrei o aumento da *análises* auto-reflexivas no campo da Comunicação. A multiplicação de propostas de reformulação teórica dos estudos de comunicação manifesta uma insatisfação generalizada com o estado atual do campo e a urgência de repensar seus fundamentos e de reorientar o exercício de suas práticas. São análises convergentes, se bem que em sempre complementares, análises que realizam, revisões, redefinições, reestruturações, reinterpretções e rupturas com categorias analíticas, esquemas conceituais, métodos de investigação (LOPES, 2006, p. 19).

A construção ou constituição de uma reflexão teórica sobre a Comunicação, sua epistemologia, se estrutura enquanto as condições tecnológicas e conseqüente onipresença da comunicação se desenvolve. Para definir os elementos essenciais à uma epistemologia da Comunicação pode-se apreender o fenômeno desde os sistemas cósmicos como o sistema solar em que habitamos ou ainda a biosfera no planeta terra, a vida da vida como sublinha Morin. No entanto a comunicação humana, independente de outros usos deste termo, é aquela que mais intriga pois a todos interpela.

A comunicação como espaço de interdisciplinaridade encontra aqui um sentido até então não explorado pelos autores até aqui apresentados. Mesmo em Morin, onde se encontra a inspiração para esta postulação não há a explicitação do sentido interdisciplinar que aqui se expõe. Na parte final deste trabalho, *OS CINCO NÍVEIS DE COMUNICAÇÃO EM EDGAR MORIN*, encontrar-se-á uma explicitação do que aqui é anunciado. A comunicação é interdisciplinar como toda a ciência, mas o é concomitantemente de uma forma que o olhar científico ainda não flagrou devidamente.

A defesa e a explicitação dos elementos da comunicação assumindo plenamente sua condição de ciência é o que propõe Martino (2001b) pois apregoa o autor que é somente apropriado uma investigação epistemológica em relação a uma disciplina científica. Não é qualquer investigação científica como a Filosofia da Comunicação, mas sim de certos elementos estruturantes da reflexão científica.

Três são os critérios que têm sido usados, segundo por Martino (2001b), para definir a comunicação como ciência autônoma 1) resposta de cunho empírico; 2) definição lógico-formal e 3) análise diacrônica, da gênese do campo. Das três perspectivas, Martino reporta-se às duas primeiras de forma sumária detendo-se e apostando na terceira perspectiva como sendo aquela a partir da qual se pode chegar a uma caracterização da ciência da Comunicação.

A resposta de cunho empírico aponta para o produção de pesquisas, para a existência de instituições de ensino superior, para a realização de eventos e encontros para discussões comunicacionais é apontado como sendo a evidência de uma disciplina da comunicação. No entanto a amplitude da produção que compreende pesquisas em áreas como Turismo e Artes dentre outros temas enfraquecem, sobremaneira, por que pulverizaria o campo. Por outro lado, a definição lógico-formal que permite explorar de maneira mais profunda o debate também não basta para definir o limites da comunicação.

Estes dois tipos de paradigmas acabam por formar um sistema em que eles se complementam e se realimentam indefinidamente, mesmo que constantemente os dois possam estar colocados em oposição. No entanto, sustenta Martino, que nenhum dos dois paradigmas é suficiente para definir da questão da especificidade da disciplina da comunicação. Ele, enfatiza que pode ser a partir da análise da gênese do campo da comunicação que é possível chegar-se a especificidade da disciplina.

Nos parece de extrema importância salientar este ponto, já que a pesquisa em Comunicação muitas vezes segue alheia à importância da historicidade para as ciências do homem, principalmente no tocante às consequências epistemológicas, como se os processos comunicacionais pudessem permanecer indiferentes à ação do tempo e à variedade cultural (MARTINO, 2001b, p. 69).

Entende Martino que a variação dos meios não se resume ao progresso material para realizar uma necessidade que é para sempre a mesma do ser humano,

de se comunicar. Não são apenas os meios que se transformam num processo histórico de mudança, a comunicação também se metamorfoseia, adquiri novos sentidos nas suas transformações.

Dois aspectos são citados como sendo elementos que intervêm na historicidade da comunicação: o primeiro deles é a mercantilização da informação e o segundo a intervenção técnica nos processos comunicacionais. Assim, a idéia de uma disciplina que defina a peculiaridade dos processos comunicacionais a luz das transformações originadas na modernidade.

Contrariamente aos que entendem ser as discussões sobre o objeto da comunicação apresenta muitas acepções, é de difícil definição, Sodré (2003) entende que este ponto possui uma clara definição. Segundo este autor "(...) a Comunicação tem como objeto a vinculação entre o eu e o outro" (p.46) e isto se dá tanto do ponto de vista do indivíduo quanto do coletivo. Sodré ressalta que vale a pena destacar, inicialmente, dois aspectos inaugurais da reflexão sobre a Comunicação, uma abordagem filosófica e uma abordagem sociológica.

Kant serve de fundamento para a perspectiva filosófica, Sodré recorre categoria *a priori* do entendimento de 'relação' que traduziria a possibilidade que o indivíduo que tem de pôr-se em disponibilidade para algo em comum. A comunidade afirma Kant (apud SODRÉ, 2001) "é a causalidade de uma substância na determinação de outras, todas as reciprocidades". Esta definição não objetiva a comunicação humana mas define a sobremaneira.

Historicamente a preocupação com os sistemas comunicacionais já marca sua presença no pensamento antigo, na filosofia Aristóteles e Platão há alusões a problemas que hoje classificaríamos de comunicacionais, ainda que o conceito de comunicação não tenha sido definido. Mas a incorporação definitiva de sua relevância social é da segunda metade do século vinte em diante, daí a presença massiva da informação na estruturação das representações e ações sociais vai ser a regra. A Comunicação aparece inicialmente como subtema do conhecimento disciplinarizado do século dezanove: da sociologia, da psicologia e da antropologia e posteriormente reivindicando a sua autonomia.

A especificidade da vinculação social é o objeto de uma ciência da comunicação, isto é, o que Sodré denomina de *bios midiático*.

Antes de mais nada a especificidade da vinculação social que, em sentido lato, é o objetivo de uma ciência da comunicação. Em sentido estrito, a evidência de que as práticas sócio-culturais ditas comunicacionais ou midiáticas vêm se instituindo como um campo de ação social correspondente a uma nova forma de vida que propomos chamar de **bios midiático** [grifo do autor] (SODRÉ, 2001, p. 111).

Ainda segundo Sodré, o campo da Comunicação oferece-se para um novo tipo de antropologia e sociologia. Por ser o *bios midiático* algo relativamente externo diante do real-histórico, não constitui para o autor num empecilho epistemológico.

O campo comunicacional apresenta-se como uma forma de pensar a organização atual da sociedade de uma maneira mais abrangente que a noção de modo de produção, pois permite estabelecer a distinção entre o societário e o sociável. O primeiro que dá conta da oficialidade da sociedade, seus mecanismos reguladores impostos verticalmente por ação de diferentes formas de poder e que procura se expandir até as zonas menos determinadas da socialidade. A ciência da Comunicação na concepção de Sódré visa analisar as novas formas “de subjetividade, de relacionamento interpessoal, de produção simbólica desenham-se no horizonte da história contemporânea, marcada pela crise dos mecanismos sociais de identificação e trocas intersubjetivas” (2001, p. 115).

Além de objetos e problemas, um campo científico também se caracteriza pelos olhares e perguntas que lança à realidade, do seu interesse investigativo. A partir desta proposição, Barbosa (2002), avalia que a característica mais evidente do campo da comunicação hoje seja a afirmação de que “seus estudos demarcando o desenvolvimento dos meios e as relações que as sociedades estabelecem com eles, determinando configurações particulares de gêneros e discursos” (2002, pp. 73-5).

A autora procura chamar a atenção para a centralidade das questões relacionadas as sociabilidades, ritualidades e institucionalidade existentes nos processos de comunicação. Ela considera a Comunicação como uma relação de natureza social, e como tal está imbricada com o lugar, com a história e os mecanismos que permitiram a constituição da peculiaridade da visão de mundo do espaço social que a originou.

A comunicação diz respeito a um ato comunicativo, a uma linguagem, a uma construção, a um sujeito e a uma história, com todas as implicações – culturais e políticas – que estas correlações engendram. Uma linguagem que não é suporte de mera representação do mundo, mas de compreensão de um mundo real e repleto de sujeitos (BARBOSA, 2001, p. 74).

Segundo Barbosa está ultrapassada a visão de disciplinaridade que deve ser paulatinamente mudada para campos de estudo e conhecimento. Neste caso a transdisciplinaridade deixa de ser procedimento e atua como uma visão paradigmática. A realidade, mais complexa que os esquemas explicativos, estaria reivindicar uma verdade num registro mais geral além dos limites que a compartimentação acadêmica impôs sob a forma de disciplina.

Falar em comunicação é privilegiar a crítica à materialidade dos processos comunicacionais, entendidos como fluxos, no sentido de haver uma interação permanente entre a produção, o meio que a difunde e o mundo social que se apropria das mensagens, reelaborando-as devolvendo-as sob novas miradas (BARBOSA, 2001, p. 74).

Barbosa (2002) propõe para a pesquisa em comunicação um modelo de investigação análogo aos pressupostos que adota Michel De Certeau na análise da historiografia. 1) singularidade de cada análise é questionar a possibilidade de uma sistematização totalizante 2) constroi-se um discurso que fala da comunicação mas que está ele também situado no lugar da comunicação e 3) os discursos estão indubitavelmente, ligados a um contexto e são definidos por funcionamentos.

São originários, portanto, de dois lugares: falam sobre alguma coisa e são, ao mesmo tempo, uma prática. Articulam um conteúdo a uma operação discursiva. E, finalmente, em terceiro lugar, a pesquisa comunicacional se constitui em uma prática (a comunicação), sendo o seu resultado (o discurso), uma produção (BARBOSA, 2001, p. 76).

Esta visão aponta necessariamente para uma situação de complexidade onde o conceito de comunicação é tecido a partir de muitas instâncias que o influenciam e até o determinam. Para pensar a epistemologia da Comunicação Ferrara (2003) inicialmente define este termo. Segundo a autora, falar da epistemologia de uma ciência é destacar os passos seguros para caracterizar um objeto científico e os elementos que possibilitam identificá-lo. Significa, ainda, epistemologia, no seu sentido dicionarizado, 'o estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados da diversas ciências, destinados a determinar sua a origem lógica (não psicológica), seu valor e sua dimensão objetiva' "(LALANDE apud FERRARA, 2003, p. 55).

Poderia também ser definida a epistemologia como a teoria acumulada na história de uma área do conhecimento.

Portanto, o estatuto científico da comunicação exigiria uma epistemologia que nos levasse a explicar a comunicação a partir de paradigmas estabelecidos. O domínio, o estudo, o ensino, a definição destes paradigmas seriam os elementos indetificadores de uma ciência da comunicação e, mais do que isto, definidores de uma comunidade científica que, na convicção de seus paradigmas, estabeleceria competências, adequações, legitimidade e, sobretudo, avaliações a justificar uma estranha prática que se consome em citações de produções que nos precedem ou que nos sucedem estabelecendo a competência reconhecida de uma ciência (FERRARA, 2003, p. 58).

A tecnologia revolucionou a capacidade de mediação pela possibilidade de manipular, multiplicar, expandir, tocar, reter a informação acentua. Tecnologias da comunicação transformaram o desafio do conhecimento em expansão do conhecimento.

Se esta superposição sujeito/objeto faz com que o conhecimento ultrapasse o sujeito para atingir à complexidade do objeto que o desafia e não se deixa esgotar, a epistemologia deste conhecimento precisa desenhar-se além do sujeito e aquém do objeto para aderir às mediações que se estabelecem entre os dois pólos e que, por hipótese, podem sugerir um caminho a ser percorrido pela produção científica (FERRARA, 2003, pp.60-1).

Ferrara salienta que é necessário para que haja relação social a presença mediação e esta se faça através de signos. Imagina-se, enfatiza a autora, que uma epistemologia das relações comunicativas venha a superar a natureza das mídias e suportes enquanto núcleos temáticos, mas que ao mesmo tempo se interroge sobre as características processuais das mídias que nutrem as relações comunicativas.

Fausto Neto (2002), ao se propor em fazer um balanço sobre as pesquisas em comunicação no artigo *A PESQUISA VISTA "DE DENTRO DE CASA"* [grifo do autor], se preocupa em tomar como referência "questões que são suscitadas em nossa cotidianeidade – a realidade dos nossos programas , edificada em suas diferentes estratégias e produtos, procurando examinar neste espaço, os exercícios-tentativos(sic) que se fazem e de onde podem resultar os nossos objetos da pesquisa.

Segundo Fausto Neto, os campos se estruturam historicamente, através de competências, especificidades, rituais, etc. Eles se diferenciando-se da noção de sistemas, pois são espaços históricos que são atravessados por conflitos e tensionamentos.

(...) os campos se estruturam historicamente, através de competências, especificidades, rituais, etc. Buscam, a seu modo, realizar os processos de sua legitimidade bem como criar as condições de lidar com realidades e legitimidades de outros campos. Nisso, reside a possibilidade dos campos estruturarem suas relações e instituírem as suas perspectivas possibilidades de interação, mediante procedimentos de mediação. Contrariando a noção funcional, os campos diferenciado-se da noção de sistemas são espaços históricos que são atravessados por dinâmicas conflituais e tensionais internas e externas às suas fronteiras (FAUSTO NETO, 2002, p. 22-3).

A historicidade, que está contida no conceito de campo, confere-lhe uma condição de vantagem em relação à idéia de sistema que é estática e atemporal, postula Fausto Neto.

Em *O ESTRANHO CASO DE CERTOS DISCURSOS EPISTEMOLÓGICOS QUE VISITAM A ÁERA DE COMUNICAÇÃO*, Gomes (2003) se refere determinadas idéias que circulam na comunicação, como se constituíssem uma fundamentação epistemológica, mas que na verdade não se sustentam. Em realidade Gomes desconsidera o valor epistemológico de tais assertivas. Ele afirma que:

Não é uma epistemologia propriamente dita, porque dificilmente reflete de forma crítica sobre os seus pressupostos, é raramente conseqüente e rigorosa, nunca demonstra e dificilmente sobreviveria, portanto, a um exame rigoroso de epistemologia filosófica. Nem por isso deixa de ser eficiente. Gerou, pela repetição, um conjunto de consensos compartilhados por grupos extensos, um conjunto de pressupostos aos quais se adere sem exame e que passam a ser repetidos sem que aparentemente apresente-se dúvida ou oposição (2003, p. 314).

Apesar da crítica, o autor não explicita inicialmente qual é o alvo de suas críticas, mas observa que nem toda a disciplina se deixou levar por esta tendência. Como tentaremos mostrar ao final deste trabalho, tal discurso, em certa medida, apresenta algumas ressalvas a perspectiva aqui adotada.

Por fim, antes que me seja objetado — muito justamente — que posso estar tomando a parte pelo todo e cometendo a injustiça de, como dizem os italianos, reunir toda erva em um único feixe, destaco três aspectos (é verdade que nem toda a área se entregou às veleidades “epistemológicas”

que descrevo. Sempre houve núcleos mais preocupados com fazer uma boa e honesta pesquisa em comunicação do que com sutilezas epistêmicas plantadas no ar, embora o prestígio distribuído no campo intelectual da comunicação tenha sempre ido em cotas mais generosas para os nossos “filósofos” do que para os pesquisadores que fazem o trabalho cotidiano da ciência (GOMES, 2003, p. 315).

Gomes (2003) resume em três tópicos o conteúdo dos “certos discursos epistemológicos” que o autor identifica rondando o campo da comunicação: a) crise dos paradigmas e fantasias da crise; b) ensaio como forma de expressão e c) o fim da disciplina.

Em relação às crises dos paradigmas e fantasias da crise, o autor entende que se trata de uma crise dos paradigmas da ciência moderna. É um problema que o autor detecta nos encontros acadêmicos, como teses vistosas destinadas ao agrado do público, e em certo número de publicações acadêmicas, como pressupostos indiscutíveis. As discussões sobre o pós-moderno, conforme Gomes (2003), são um exemplo deste tendência e apresenta interfaces com outras questões como crise da modernidade, crise da civilização da técnica, fim do progresso, da racionalidade moderna e modelos críticos da razão, reencantamento do mundo.

O segundo aspecto destacado por Gomes (2003) que, de certa forma, desacredita determinadas visões epistemológicas é a escolha do ensaio como forma de expressão. O autor leva em conta um célebre texto de Adorno, no qual o filósofo alemão destaca esta forma do ensaio como modo de apresentação do pensamento. O ensaio apesar de ser uma forma secular, desde o início da modernidade com os “Ensaio”, de Michel de Montaigne conhecidos desde 1580.

Ora, a escolha do ensaio como forma dominante é para mim sintoma de recusa — recusa do padrão discursivo do artigo e recusa das formas-padrão dos rituais de apresentação da descoberta, que o campo das ciências humanas e sociais apresenta num jargão de epistemologia revolucionária. Não me parece uma recusa conseqüente nem que se possa defender numa argumentação demonstrativa, mas é uma recusa que alcança consensos sólidos e extensos (GOMES, 2003, p. 324).

A propensão do ensaio a malabarismos verbais, difere completamente do artigo, da tese e do relatório de pesquisa, que são textos, por sua própria natureza, muito mais sóbrios. Estes textos, apóiam-se em procedimentos demonstrativos, na

cadeia de razões, no *modus ponens*, numa lógica rigorosa e em procedimentos semânticos cujo objetivo é propiciar distinções sutis.

O último aspecto destacado como sendo responsável por desvios epistemológicos na comunicação é o discurso que procura dar conta do fim da disciplina.

O terceiro álibi epistemológico da área situa-se ao redor do discurso sobre o fim das disciplinas, do elogio da porosidade metodológica e da flexibilidade das ferramentas conceituais. Tudo vazado num jargão revolucionário, um discurso que gira sobre si mesmo, coerente enquanto texto e eficiente enquanto fórmula, sem que precise, entretanto, confrontar-se com a realidade. O que temos é uma grande variedade de argumentos referidos a epistemologias contemporâneas, normalmente apoiados no louvor indiscutível de práticas científicas designadas por categorias como “interdisciplinaridade”, “transdisciplinaridade”, “multidisciplinaridade” e outras assemelhadas (GOMES, 2003, p. 326).

Por fim, destaca Gomes (2003), alguns dos termos e das categorias presentes nas discussões epistemológicas, referentes a alguns fenômenos específicos e que nestes autores aparecem como palavras de ordem com o objetivo de produzir convencimento sem precisar se preocupar com a demonstração e com o encadeamento de razões. Este procedimento servem, acima de tudo, no entendimento do autor, para justificar a ausência de especialidade, de conhecimento de alta complexidade sobre objetos e métodos num campo específico de problemas nas mais diversas áreas de conhecimento.

A origem e a formação do campo comunicacional e sua relação com os problemas das teorias desenvolvidas nesta área encontra em Martino (2005) uma reflexão bastante pertinente. Destaca inicialmente que os estudos de histórias da teoria da comunicação oscilam entre duas tendências. Alguns deles recuam as análises até o mundo antigo e há os que se preocupam apenas com o “passado recente”, o século XX.

Para Martino, a obra História das Teorias da Comunicação, de Armand Mattelart, se preocupar com os fluxos e refluxos, rupturas e continuidades das formas comunicacionais assim como os imaginários da qual advém. Mas se trata de uma compilação de autores e correntes, sem explicitar critérios e justificativas da escolha. Assim, sua visão das teorias da comunicação é um rápido panorama do pensamento ocidental do século XX.

Entenda-se bem, não discuto se o campo é ou não variado, mas que identidade do campo não pode ser dada *a priori* por uma “definição” não discutida: supostamente “sabemos” que o campo é diverso, e comprovamos isto pelos dados históricos, eles mesmos organizados pelo pressuposto que queremos comprovar. Em outras palavras, sem negar o valor das pesquisas sobre a emergência e desdobramento do pensamento comunicacional, precisamos reconhecer a pouca serventia desta para as investigações epistemológicas, particularmente para os problemas relativos a definição do campo, pois raramente podemos retirar delas mais do que ali foi implicitamente colocado. Por conseguinte, não é desta forma que uma história da comunicação pode nos ajudar no problema do estabelecimento do campo e de suas fronteiras (MARTINO, 2005, p. 45).

A questão do campo comunicacional ou, melhor, do campo interdisciplinar da comunicação encontra neste autor uma oposição firme e definitiva. Se se considerar que a comunicação “acontece” num espaço teórico interdisciplinar, o campo da comunicação, a história da comunicação seria, ressalta o autor, o somatório dessas histórias parciais que das quais dependem a comunicação, a saber a psicologia, sociologia, ciência política etc.

Para justificar sua oposição a tal concepção do campo interdisciplinar da comunicação, Martino, propõe que se explicita a diferença entre campo e disciplina. Tal distinção permite compreender que se trata de entes que remetem a realidades muito dispares e que não permite a confusão ou a justaposição dos dois conceitos. A noção de campo diz respeito a um objeto empírico, a disciplina é uma perspectiva teórica.

Neste sentido a noção de campo indicaria os saberes correlatos a um certo objetivo empírico e por “interdisciplinaridade” deveremos entender apenas um truísmo: todo objeto empírico pode ser estudado por diversos saberes. Não obstante, uma observação importante pode ser tirada: enquanto a noção de campo se funda no objeto empírico, a noção de disciplina, ao contrário, diz respeito à perspectiva teórica que constrói um certo objetivo. Então o *objeto empírico* está para a noção de campo assim como o objeto teoricamente construído, ou simplesmente *objeto de estudo*, está para a noção de disciplina. Portanto, quando falamos em campo comunicacional não designamos um domínio de conhecimento preciso, mas os vários saberes que podem ser reunidos em torno de processos empíricos, tomados enquanto uma manifestação no mundo (MARTINO, 2005, p. 49).

A noção de “campo”, segundo salienta Martino, designa de maneira muito vaga agrupamentos de disciplinas ao redor de um objeto empírico, mas também ao redor de um problema empiricamente colocado. Por ser um campo de amplitude máxima, entende este autor que, de alguma forma, todas as ciências em alguma

medida apresenta interfaces com a comunicação. É inconcebível, deste ponto de vista a conclusão de alguns autores que vêem na comunicação apenas um sinônimo para interdisciplinaridade (reunião de todos os saberes), conclui.

Deste ponto de vista a Comunicação é um – talvez o – processo social fundamental, afirma Martino, mas entende-se neste trabalho que pode ser ampliado: é processo cósmico, um processo natural, processo humano é processo psíquico. A comunicação pode ser compreendida como sendo o que expressa a dinâmica de um sistema. Sem a comunicação, as sociedades e grupos humanos não existiriam. Dificilmente alguém pode projetar uma pesquisa ou fazer teoria em qualquer campo do comportamento humano sem fazer alguma suposição sobre a comunicação humana.

Quanto a aqueles que procuram privilegiar a noção de campo, acabam por deslocar o problema da formação de uma disciplina para o da constituição de um campo, fazem-no sem, muitas vezes, dimensionarem as conseqüências de tal consideração.

Então, ao aceitarem a idéia de uma natureza interdisciplinar para a comunicação, criando um certo tipo de identidade para o campo, os investigadores adotam muito prontamente uma perspectiva “epistemológica” (ou antiepistemológicas) muito mais discutível que discutida e sob muitos aspectos injustificada. Assim fazendo, eles primeiramente negam a possibilidade de traçar a história de uma disciplina ou de saber propriamente comunicacional. Por conseguinte, ele passam a se interessar por outros saberes e acabam esvaziando a confrontação das discrepantes e desconcertantes versões sobre a origem de nosso domínio de estudo, abandonando assim toda tentativa de extrair sua significação (MARTINO, 2005, pp. 53-4).

Ao tratar das questões da identidade da disciplina Comunicação, aparece o quanto a visão interdisciplinar envolve um problema da conceituação do termo comunicação. A análise histórica opõe dois sentidos que se apresentam ao historiador da comunicação. Por um lado uma *história dos processos* e por outro, uma *história do saber comunicacional*, mas estes dois eixos têm desdobramento desiguais. Enquanto a história dos processos comunicacionais se confunde com a emergência do ser humano, pertencendo neste sentido ao alvorecer da humanidade, o nascimento de um saber comunicacional vai estar relacionado a idéia que temos de comunicação naquele momento.

Alguns teóricos da comunicação aceitam muito bem os trabalhos da sociologia da ciência, tratando destas questões como se fossem de cunho epistemológico. Tal procedimento é criticado a seguir nas palavras de Martino. Afirma o autor que:

(...) o deslocamento do plano de epistemologia para o da sociologia da ciência, ainda que possa lançar luz sobre determinados aspectos do problema, deixa intacta a questão central de definir o saber comunicacional a partir de suas teorias, quer dizer, a partir da fundamentação, da validade e do tipo de conhecimento que é capaz de gerar. Pois afinal, é isso que está em jogo no debate da definição do termo, e não apenas um capricho de nomenclatura (MARTINO, 2005, p. 55).

A carência de uma problematização epistemológica se manifesta na falta de uma reflexão sobre a definição do termo comunicação, o que faz com que algumas vezes, mesmo os especialistas, não consigam evitar a confusão entre a dimensão empírica com o a área de conhecimento. Isto faz com que a história do saber comunicacional seja confundida com a dos processos comunicacionais.

Martino (2005) enfatiza que a abordagem sociológica toma o saber comunicacional não por suas idéias, mas como sendo “aquilo que os comunicólogos fazem”; o que, para o autor, pode servir aos interesses dos sociólogos mas não faz sentido para a nossa discussão comunicacional. Muitos pesquisadores não acreditam na possibilidade de interpretar uma base empírica a partir de definições do saber comunicacional, não percebem que este procedimento apenas desloca o problema. Pior do que isto, deixa-se o campo epistemológico para trabalhar em um problema de cunho sociológico. Uma questão aqui é fundamental, segundo sustenta Martino (2005), a compreensão do problema epistemológico da comunicação deve dizer respeito ao conhecimento comunicacional enquanto tal.

A Comunicação para Martino (2005) constitui-se num objeto óbvio e num saber urgente. No entanto, a ausência de uma definição sobre os fundamentos da disciplina inviabiliza uma reflexão epistemológica verdadeira. Sem uma reflexão epistemológica que permita compreender os fundamentos e a singularidade da Comunicação, os especialistas ficam desprovidos do instrumental que permita separar o que é ou não é um trabalho em Comunicação.

Por não terem esse parâmetro fundamental, a “disciplina” se abre a todo e qualquer problema que resvale em algum processo comunicacional. Ela

está aberta a toda e qualquer teoria, como verdadeiro buraco negro a dragar o conhecimento, de modo a não poder separar o que é seu e o que é de outros (MARTINO, 2005, p. 61).

A ausência destes parâmetros favorecem a definição do que vem a ser Comunicação a partir do critério empírico, isto é, que a Comunicação é o que os comunicólogos fazem ou, ainda, de uma definição a priori. A consequência inevitável desta, no entanto, é a incapacidade de afirmar o que é e o que não é Comunicação e/ou comunicação. A história da Comunicação seria apenas um novo nome para o que já existe com outras denominações: História da civilização, História das relações sociais, História da transmissão cultural, História da política, História das mentalidades etc.

Apesar de apontar os prejuízos à Comunicação que representa a falta de uma reflexão epistemológica, Martino (2005) sustenta que esta é a regra nos estudos comunicacionais, e que a maior parte destes estudos sobre a história do campo pouco é o material aproveitável. Isto se deve à falta de sentido histórico e pela crença que se tem de uma visão do campo como algo muito extenso e variado e, assim sendo, insondável.

Partindo de três questões essenciais: a) como o que é comunicação? b) para que serve a comunicação e c) qual é o campo da comunicação? Ferrara (2005) se questiona o modo como estas perguntas se relacionam entre si e os elementos que caracterizam cada uma, os paradigmas que as sustentam e nos permitem nelas encontrar as raízes de uma epistemologia da Comunicação. Neste sentido, ela desenvolve uma análise da Comunicação enquanto cultura epistemológica definindo e identificando as diferentes etapas.

Admitindo-se que conhecimento diz respeito a relação entre o homem e o mundo, o qual é tomado como objeto, Ferrara destaca que se pode observar “uma tendência mais ou menos ritmada, de privilegiar, ora o sujeito do conhecimento, ora o objeto, porém sempre com faces autônomas, quando não divergentes”. (FERRARA, 2005, p. 28). As duas posições são reducionistas assegura a autora, pois submete a realidade a uma simplificação em qualquer uma das situações. A Comunicação, assevera, não é exceção em relação a esta regra.

Exige-se distinguir e aprender entre os fatos e a cultura da história aquela relação epistemológica da dinâmica interpretativa que superpõe o sujeito e

o objeto do conhecimento, ao mesmo tempo em que os tornam mutuamente dependentes. Desse modo, define-se epistemologia, não só como conjunto de paradigmas que estabiliza o conhecimento e a lógica da produção científica, mas sobretudo, como diretriz que a orienta, ao mesmo tempo, em que é superado pela ação cognitiva (FERRARA, 2005, p. 29).

Numa primeira abordagem, Ferrara aborda a Comunicação como cultura epistemológica da identidade isto é, segundo ela, a comunicação seria responsável pela criação de paradigmas capazes de equilibrar o social e inibir desvios. O que é levado em conta neste caso é o código estabelecido pelas relações sociais e que passa a se incorporar a identidade científica da área. Duas perspectivas se apresentam como possíveis neste sentido. Numa primeira, a Comunicação a exemplo da Antropologia e da Sociologia se constituiria em mais uma ciência social, por outro lado atribui-se a ela um caráter mais utilitário, pragmático do que conceitual. Sublinha Ferrara (2005) que é esta perspectiva que originou, por exemplo, a Escola de Chicago.

Outra perspectiva é da Comunicação como cultura epistemológica da manipulação social. A epistemologia da Comunicação, neste caso, como controle social privilegiava uma interação face a face, sendo que os “sujeitos que se relacionavam em coletividades de tamanho controlado pelas próprias instituições sociais que planejavam e operavam as estruturas de controle (FERRARA, 2005, p. 30). Esta situação transforma-se, sobremaneira, com a emergência das novas possibilidades tecnológicas que permitem a produção a reprodução de imagem e da restrita dimensão da relação comunicativa face à face passa a uma extensão que entre outros aspectos vai transformar indivíduos em massa anônima.

A assunção da imagem corresponde ao isolamento do indivíduo banido da esfera pública pelo adensamento urbano e condenado a inércia nos domínios privados do ócio ante a televisão: desse modo, substitui-se a relação social pela sedução da imagem, a multidão pela massa, o *flaneur* pelo *voyeur*, o ser visto como categoria social pelo ser que dá origem ao anonimato que desobriga a comunicação de qualquer compromisso ou ação éticos (FERRARA, 2005, p. 31).

Neste caso observa-se uma ruptura, onde o sujeito da comunicação sofre exposição e a mesmo tempo isolamento como conseqüência da realidade social que se complexificou e para os quais as mídias começam a ter uma influência decisiva.

A presença cotidiana dos meios de comunicação de massa promove, uma intoxicação de comunicação com a naturalização desta. Este processo vai ainda tornar a comunicação “opaca nas suas determinações semióticas” (FERRARA, 2005, p. 31) e “ausente como matriz epistemológica” (idem).

Nesse contexto, a transformação da relação comunicativa como crítica social se transforma em objeto epistemológico, em consequência, a comunicação se aproxima dos seus nexos científicos, a sociologia e a antropologia entendidas como ciências da crítica social. Mais do que nunca, o objeto científico da comunicação se expande e ultrapassa a relação social para atingir sua qualidade interativa através do verbal e da sua arma básica, a tradicional argumentação (FERRARA, 2005, p. 32).

A Comunicação vai assim concentrar-se no estudo das inserções comunicativas mas que ocorrem “sem midiaticizar as mediações que mesmo que estejam presentes na mídia, são consideradas no seu vetor eminentemente verbal” (FERRARA, 2005, p. 34). Essa epistemologia como cultura de inserções temáticas, segundo a autora, é responsável por uma limitação científica. Pois circunscreve a comunicação aos limites dos estudos dos temas celebrados como objetos científicos adequados área.

A cultura de uma epistemologia midiática da comunicação a qual se refere Ferrara (2005) é uma marca das derradeiras décadas do século XX e proporciona grande visibilidade aos veículos tecnológicos, atribuindo, indevidamente, a eles um valor cognitivo que não possuem. Ao mesmo tempo, substitui o estudo das relações comunicativas pelo nexo comunicativo.

Assim, se de um lado, a incessante e rápida evolução tecnológica torna o objeto científico da comunicação ainda mais instável de modo que toda tentativa de defini-lo redunde em provisória parcialidade, por outro lado, a relação entre emissor e receptor como agentes internos e constitutivos dos nexos midiáticos, faz com que o sujeito do processo cognitivo se distancie das suas exclusivas e peculiares determinações sócio-históricas e passa a ser entendido como indivíduo conectado tecnologicamente embora, mais do que nunca, globalizado e mundializado comunicativamente (FERRARA, 2005, p. 35).

As novas tecnologias da comunicação podem alterar alguns valores e hábitos, modos de vida e socialidades e Ferrara (2005) concorda com Muniz Sodré que estamos ante o que ele chama de biosmidático, uma nova dimensão psicossocial para o homem. Esta nova epistemologia vai preferir uma explicação das relações

comunicativas em função da compreensão mais realista do complexo mecanismo cultural da comunicação.

O processo de desnaturalização da comunicação implica em considerá-la a partir dos seus meandros semióticos, privilegiando um duplo sentido de análise: em primeiro lugar a semiose é tomada nas articulações sintáticas dos signos e, em segundo, a análise do próprio processo interpretante. A complexidade midiática vai fazer com que a ciência da comunicação venha perder seus antigos referenciais epistemológicos. Ela fica impedida de falar em centralidade teórica ou de paradigmas, urge criar uma outra epistemologia.

Agora, o objeto científico da comunicação é visto como conjunto fraturado por forças de nexos midiáticos contraditórios que salientam a evidência da indeterminação de todo os processos comunicativos. A idéia de *pensamento complexo* pode ser retomada por uma epistemologia da comunicação como complexidade que considera o objeto científico como heterogeneidade. “Se o conhecimento existe é por ser organizacionalmente complexo. Trata-se de uma organização complexa ao mesmo tempo fechada e aberta, dependente e autônoma, capaz de construir traduções a partir de uma realidade sem linguagem. Essa complexidade organizacional comporta as maiores aptidões cognitivas e os riscos ininterruptos e múltiplos de degradação dessas aptidões, ou seja, as possibilidades extraordinárias e as fragilidades inacreditáveis do conhecimento humano (Morin, 1999, p. 281)” (FERRARA, 2005, p. 39).

Tendo a complexidade como um traço fundamental da atual cultura da comunicação, torna-se inviável o exercício de pensar numa epistemologia monolítica ou explicativa. É cada vez mais urgente prestar-se a atenção e enfrentar a heterogeneidade de fragmentos de sentidos presentes nas relações e nos nexos comunicativos em rede. Trata-se, portanto, de um conhecimento fragmentado, porque ultrapassado na rapidez informativa. Diante dessa fragilidade, não se pode falar em uma epistemologia que consagre os paradigmas e pelos quais se confere confiabilidade e produtos cognitivos. Mais vale, ao contrário, a reinvenção epistemológica, a cada aventura da produção científica que desafia o conhecimento já estabelecido.

Perspectiva epistemológica comunicacional tributária da sociologia marxista, a Crítica da Economia Política, ou mais propriamente a Economia Política da Comunicação, pode, na opinião de Bolaño (2005), apresentar-se como sendo “uma poderosa alternativa para a constituição de um paradigma geral, adequado à compreensão do fenômenos cultural e comunicacional”, tal proposição se sustentaria

na medida em que os fenômenos comunicacionais têm seus contornos moldados, atualmente, pelo sistema capitalista. Para este autor:

A definição de comunicação, assim, como a de informação, não parte da Física, ou da Biologia, mas da Crítica da Economia Política; não é determinista, nem organicista, mas dialética; não se adequa à análise da informação entre as células ou da comunicação entre os animais, mas apenas às relações sociais vinculadas à forma mercadoria e suas contradições. Não se limita, por outro lado, aos meios, mas dá alta relevância e prioridade às mediações (BOLAÑO, 2005, p. 3).

Derivada desta matriz, a Economia Política da comunicação (EPC) propõe-se a trabalhar o problema da extensão da lógica capitalista para terreno da Comunicação e da Cultura. Mais do que uma opção teórica, sustenta Bolaño, trata-se de uma necessidade que os fenômenos comunicacionais exigem. Tanto a palavra *episteme* quanto *logos* vêm do grego e significam respectivamente ciência e estudo. Assim pode-se dizer que epistemologia se constitui num conjunto de conhecimentos teórico-metodológicos destinados a construir e investigar um objeto de pesquisa. Refere-se este estudo às decisões cruciais e aos princípios de investigação que direcionam um olhar para os diferentes temas. É o estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados das diversas ciências. Dos procedimentos destinados a contemplar à dimensão lógica e não psicológica das pesquisas.

## 2.4 COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA

Comunicação e tecnologia andaram sempre juntas desde o início da caminhada da humanidade; devem ter evoluído e se desenvolvido simultaneamente em algum momento da trajetória do processo de hominização. Qualquer forma de comunicação que se intua pressupõe algum recurso técnico, seja oriundo do próprio homem ou dos recursos disponíveis no meio ambiente. Só bem mais tarde, é que os instrumentos de produção de condições de sobrevivência e comunicação passaram a ser concebidos pelos próprios homens. A presença da técnica na hominização e

da humanidade na tecnização do mundo constitui-se num mesmo processo de origem perdida, e de histórias contadas e recontadas em diferentes versões.

Para tentar dar conta destas relações entre comunicação, técnica e tecnologia dois são os caminhos seguidos a partir deste momento. Em primeiro lugar, privilegiamos algumas definições conceituais no que diz respeito à *técnica* e à *tecnologia* e sua relação com a comunicação e, num segundo momento, passa-se a enfocar as discussões sobre as influências, os impactos sociais da tecnologia nos meios comunicação.

Estudiosos da história da Comunicação (RÜDIGER, 2003) (MARTINO, 2003), (SILVA, 2003) adotaram como sendo a partir da segunda metade do século XIX – com os avanços tecnológicos acontecidos naquele momento –, que tenha surgido o interesse em investigar a presença dos fenômenos comunicacionais na sociedade. Deve-se, em termos, a esta origem das reflexões comunicacionais uma confusão, entre a problemática relacionada à Comunicação e a relacionada aos meios de comunicação. A presença da técnica e da tecnologia na comunicação é tão importante, que oportunizou uma perspectiva teórica fundamentada no determinismo tecnológico, que hiperdimensiona o papel dos grandes avanços tecnológicos para a comunicação.

Desde a comunicação em pequena escala – imediata, interpessoal, em um território exíguo – até a comunicação de longa distância – mediada, em sociedades industrializadas e urbanizadas –, a presença da técnica impõe-se. Em ambas as modalidades, o ser humano desenvolveu e tomou da natureza utensílios que potencializaram, o processo de produção, envio e recepção das mensagens, redimensionando, sobremaneira, a duração e a participação dos sujeitos envolvidos nos processos comunicativos.

Assim, desde as paleolíticas representações pictóricas de animais e outras figuras nas paredes das cavernas – quando por razões que até hoje se investiga, nossos antepassados expressaram ali algumas idéias –, até o mundo que desfila na tela de um computador, um *quantum* de técnica (ou de tecnologia) foi mobilizado para capturar, organizar e apresentar o mundo aos homens e os homens ao mundo.

A técnica moderna, ou o que chamamos hoje de tecnologia, é produto da radicalização dessa segunda natureza, da naturalização dos objetos técnicos e da sua fusão com a natureza, da naturalização dos objetos

técnicos e de sua fusão como ciência. Não sabemos mais onde começam e onde terminam a ciência e a técnica. Estamos aqui no coração da modernidade. Aqui, a natureza e a vida social serão requisitadas como objetos de intervenção tecno-científicos (LEMOS, 2002, p. 40).

O primeiro aspecto que se pretende destacar aqui é o entendimento da técnica como sendo um elemento – da mesma forma que a linguagem – como definidor da humanidade. Ou seja, a técnica, como destaca André Lemos, não é um mero produto da humanidade mas é, também, produtora desta.

(...) o fenômeno técnico nasce com a aparição do homem, depois será enquadrado pelo discurso filosófico e a noção de *tekhnè* (arte, os saberes práticos) para, enfim, entrar no processo de cientificização com o surgimento da tecnociência, ou o que chamamos hoje de tecnologia. Vamos insistir nas diferenças entre a tecnocultura e a cibercultura. O surgimento da cibercultura não é só fruto de um projeto técnico, mas de uma relação estreita com a sociedade a cultura contemporâneas (LEMOS, 2002, p. 28).

Com objetivo de explicar o surgimento da cibercultura, Lemos (2002), enfatiza que esta está estreitamente vinculado à sociedade na qual ela acontece.

A palavra técnica tem sua derivação etimológica no grego *tekhnè* que pode, sob certo aspecto, ser traduzida por atividade prática e criativa (arte). A *tekhnè* grega compreende desde a elaboração de leis, o trabalho do artesão, do médico, as artes plásticas, literárias. Segundo Lemos (2002), a *tekhnè*, em sua origem, se define como um conceito filosófico cujo objetivo é descrever o saber fazer humano em contraposição ao princípio de geração das coisas naturais. Segundo o autor:

O conceito de *tekhnè* é, assim, fruto de uma primeira filosofia da técnica que visa distinguir o fazer humano do fazer da natureza, este último autopoético, guardando em si os mecanismos de sua autoreprodução. A *tekhnè* é a arte que coloca o homem no centro do fazer *poético*, em confronto direto com as coisas naturais. A *tekhnè* é uma *poiésis* no sentido de revelar todo o fazer humano. Como mostra Steigler, “a dança é *tekhnè*, a cozinha é *tekhnè* (LEMOS, 2002, p. 29).

Além da visão filosófica, o fenômeno técnico apresenta-se como uma manifestação em nível zoológico da formação e da evolução dos primeiros humanos. Ele vai mesmo caracterizar, juntamente com o surgimento de um pensamento mágico-religioso, o surgimento do *homo sapiens*. A gênese do homem que somos hoje enfatiza Lemos (2002) é tributária da gênese da técnica.

O homem é um ser técnico por definição. A perspectiva etnológica de André Leroi-Gourhan propõe analisar a técnica como uma tendência universal e determinante da evolução da espécie humana, inspirada na idéia de evolução de Bergson. A técnica se situa, assim, como uma solução zoológica da espécie humana na sua confrontação com a natureza. A tecnicidade humana aparece como uma tendência universal e hegemônica, sendo a primeira característica do fenômeno humano. A antropogênese coincide com a tecnogênese, já que o homem não pode ser definido antropológicamente sem a dimensão da tecnicidade (LEMOS, 2002, pp. 30-1).

A formação do córtex cerebral, a evolução da técnica e o desenvolvimento da linguagem encontram-se, segundo Lemos (2002) imbricadas na co-evolução zoológica da espécie humana. Sob este aspecto, a definição da “essência da natureza humana” se expressa através do processo de desnaturalização do homem. Isto se dá em simbiose com a técnica e na sua formação da cultura com o surgimento da linguagem.

Na modernidade, é toda a tecnicidade humana que se vê reduzida à pura instrumentalidade da tecnociência, autônoma, racionalista e objetivista. Não é à toa que esta mesma tecnologia vai ser rotulada de fria, artificial, oposta à toda e qualquer forma de realização nobre do espírito humano (LEMOS, 2002, p. 39).

A partir do século XVII, a atividade técnica vai estar ligada ao conhecimento científico. Este processo vai culminar no século XX, com os Centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) determinando a junção definitiva da ciência com a técnica. Podemos dizer que a técnica pré-histórica é o produto de uma experiência empírica do mundo, sem necessidade de explicações científicas (as primeiras ferramentas, instrumentos e máquinas). A técnica é o fazer transformador que prepara a natureza à formação da espécie e da cultura humana. Ela é uma provocação da natureza gerando um processo de naturalização dos objetos técnicos na construção de uma segunda natureza povoada de matéria orgânica, de matéria inorgânica e de matéria inorgânica organizada (objetos técnicos) (LEMOS, 2002, p. 40).

Com o advento da tecnologia moderna vai acontecer um progressivo avanço da técnica sobre à natureza. De certa forma, a ação técnica mudou a natureza, transformando-a em uma tecnosfera, acentua Lemos (2002), como também a natureza do homem, associando o potencial inventivo humano ao potencial destrutivo da técnica. A modernidade, assim, mostrou o lado perverso do desenvolvimento tecnológico.

Este mesmo aspecto é enfatizado por Morin. Ele afirma que a tecnociência restringiu a compreensão do que vem a ser máquina reduzindo-a a um instrumento

de produção. A ampliação substancial do conceito de máquina permite a Morin definir o átomo, os homens, as estrelas como máquinas. Máquina é toda a instância criadora; a linguagem é máquina, o estado é máquina. As máquinas caracterizam-se por “interações, reações, transações, retroações geram as organizações fundamentais que povoam nosso universo, átomos e estrelas” (MORIN, 2003, p. 197). São bilhões de seres, chama a atenção Morin, não junções de elementos fixos, organizações em repouso; estão em atividade permanente.

A idéia de produção, tornada prisioneira de sua conotação tecnoeconômica, se tornou contrária à idéia de criação. Ora, é preciso restituir ao termo produção seu significado pleno e diverso. Produzir, que significa fundamentalmente, como acabamos de lembrar, conduzir ao ser ou à existência, pode significar alternativamente: causar, determinar, ser a fonte de, engendrar, criar. O termo produção guarda em seu significado o caráter genésico das interações criadoras. Assim, as estrelas e os seres vivos são seres poiéticos (eu usarei o termo poiésis toda vez que darei uma conotação criadora ao termo produção): eles produzem ser e existência a partir de materiais brutos. A geração de um ser por um outro ser é a forma biológica final da poesia (MORIN, 2003, p. 200).

Para se acessar o pensamento tecnológico de Edgar Morin é fundamental ter-se em mente a noção de máquina apresentada pelo autor (a qual já se fez menção anteriormente), isto é, dispositivos responsáveis pela criação/produção que elevam as potencialidades de realização das tarefas, diferentemente da noção de máquina que tende naturalmente reduzir ao modelo da racionalidade. As máquinas automatizadas, funcionalizadas, purgada de todas as desordens constituem-se num dos desdobramentos possíveis do processo de desenvolvimento industrial.

O que é uma máquina? Podemos e devemos considerar nossas máquinas artificiais como instrumentos fabricados (pelo homem, pela sociedade) e cumprindo operações mecânicas. Dissociamos geralmente esses dois traços, remetendo a máquina-instrumento ao homo faber e à sociedade industrial e a máquina-mecânica à prática do engenheiro. O átomo é um quase-turbilhão particular. Tudo é turbulência, fluxo, chamas, colisões no sol. Tudo está em ação no sol. A terra gira, convulsiona-se, racha-se, endurece, amolece, umecta-se, seca, os fundos marinhos viram montanhas niveladas e se tornam fundos marinhos; a superfície é regada, irrigada por águas correntes, cingidas de ventos ascendentes, descendentes, turbulentos, e toda vida que se imobiliza sobre esta terra vira cadáver. (...). Os sóis são máquinas formidáveis ao mesmo tempo precisas, motrizes e criadoras. Eles produzem átomos pesados, quer dizer, organizações complexas, e irradiações, ou seja, alimento da vida. Resumindo, tudo o que no cosmos é ordem e organização, tudo o que ainda produz mais ordem e organização tem por fonte um sol (MORIN, 2003, pp.197-98).

Edgar Morin apresenta uma imagem grandiosa da fabulosa máquina que é o Sol; da diminuta estrela da via-láctea, onde num sistema planetário específico brotou uma forma de vida com inteligência e consciência. E que imagem é esta?

Ora, não se pode esquecer: esta máquina de fogo está em chamas. O sol está pegando fogo. Nosso sol não ilumina como uma lâmpada. Ele cospe o fogo, ele expele o fogo em uma autoconsumição insensata, em uma despesa louca que não havia previsto nenhum traço de economia cósmica. Seu núcleo é caos puro. É uma bomba de hidrogênio permanente, é um reator nuclear em fúria. Criado em catástrofe, ascendendo-se na temperatura de sua própria destruição, ele vive em catástrofe, já que a sua regulagem é feita do antagonismo de uma retroação explosiva e de uma retroação implosiva. Ele vai mais cedo ou mais tarde, rumo a uma dessas duas: destruição ou à hiperconcentração ou ao último feixe de fogo da nova ou supernova. Assim, os bilhões de bilhões de sóis são, ao mesmo tempo, a ordem suprema, a organização física admirável e o caos vulcânico de nosso cosmos (MORIN, 2003, p. 83).

O conceito de máquina para Morin é um conceito genérico, ele permite conceber os diversos tipos de organizações ativas “as máquinas biológicas e sociais, das máquinas espontâneas às máquinas programadas, das máquinas poiéticas às máquinas de copiar, dos seres máquinas existenciais às máquinas somente funcionais” (MORIN, 2003, p. 217).

A idéia de circuito não significa apenas reforço retroativo do processo sobre si mesmo. Ela significa que o fim do processo alimenta o início: o estado final se tornando de alguma forma o estado inicial, mesmo permanecendo inicial. É dizer que o circuito é o processo em que os produtos e os efeitos finais se tornam elementos e características primordiais. Isto é um processo recursivo: todo processo cujos estados ou efeitos finais produzem os estados iniciais ou as causas iniciais (MORIN, 2003, p. 231).

Morin, aqui, apresenta uma solução piagetiana, segue os passos do pesquisador de Genebra, quando este deriva a gênese da capacidade cognitiva da criança de suas primeiras ações exploratórias, e que evoluem – no contato com o real -, até se tornarem intencionais, constituindo-se assim em uma forma primária de conceituação.

Em Piaget, na organização cognitiva, e em Morin, na geração das organizações, a ação criou organização, que cria ação. Isso significa que interações, transformações, gerações se dão na organização, pela organização e constituem esta organização. Os processos selvagens de gênese se transformam em processos organizacionais de produção. Dizer que uma organização é ativa, é dizer que ela

gera ações e/ou que ela é gerada por ações. Conseqüentemente, é dizer muito mais, afirma Morin:

Diferentemente das ações selvagens, que efetuam ao acaso encontros entre processos separados, as ações de um ser-máquina, mesmo quando comportam um caráter aleatório, são produzidos em função de propriedades organizacionais. A fim de distinguir as ações/transformações/produções que se efetuam em, por e para uma organização das ações/transformações/produções que se efetuam somente em encontros ao acaso (o que, eu repito, não exclui de forma alguma por princípio o caráter aleatório das ações no interior de uma organização), chamo de competência a aptidão organizacional para condicionar ou determinar uma certa diversidade de ações/transformações/produções, e eu chamo de práxis o conjunto de atividades que efetuam transformações, produções, performances a partir de uma competência (MORIN, 2003, p. 199).

O mais importante destes processos de transformações é que eles originam novas formas de organização. Assim, uma máquina pode produzir organizado e organizante a partir do não organizado, e melhor organizado a partir do menos organizado (MORIN, 2003, p. 201). Desta forma, a transformação vai aparecer como fabricação mas, também, como criação. Ainda é preciso notar que a idéia de criação está longe de ser contrária à de produção; enfatiza Morin (2003, p. 201) que “toda produção não é necessariamente criação, mas toda criação é necessariamente produção”. Chama a atenção o autor para o fato de que organizações produtivas ou máquinas podem produzir não apenas outras organizações, mas organizações produtivas.

Assim como o conceito de produção, hoje mecanizado e industrializado, o conceito de máquina é pesadamente onerado por suas restrições e seus pesos tecnoeconômicos. Ele denota somente, na sua acepção corrente, a máquina artificial e conota seu ambiente industrial. Sendo assim, para bem conceber a máquina como conceito de base, precisa nos desipnotizar das máquinas que povoam a civilização da qual estamos imersos. Não é preciso ser prisioneiro dessas imagens que surgem em nós: eixos, balanças, barras, bielas, botões, botaréis, cames, cardas, blindagens, correntes, carrinhos, chapeletas, correias, cremalheiras, culatras, cilindros, embreagens, hélices, alavancas, manivelas, pinhões, pistões, molas, torneiras, engrenagens, válvulas, munhões, triângulos, alcaravizes, válvulas, volantes (MORIN, 2003, p. 203).

A produção, ao contrário, pode ser sentida na sua dimensão poiética, dimensão esta em que a produção é criação, é prática e poesia. Não é preciso apagar a possibilidade de criação na idéia de produção. Pensemos que a idéia de produção ultrapassa em muito seu sentido tecnoeconômico dominante, que ela

também pode significar: dar existência, ser fonte de, compor, formar, procriar, criar. Na máquina, não há somente o maquinal (repetitivo), há também o maquinante (inventivo).

Ela nos leva ao coração das estrelas, dos seres vivos, das sociedades humanas. É um conceito solar; é um conceito de vida. As idéias-chave de trabalho, práxis, produção, transformação, atravessam a *physis*, a biologia e vêm fermentar no coração das nossas sociedades contemporâneas. (MORIN, 2003, p. 203).

Em nosso sistema é o Sol, sem dúvida, a nossa grande e fundamental máquina que produz há bilhões de anos a existência e momentânea estabilidade do sistema. Mais do que isto, as estrelas – e o Sol, particularmente para nós –, são máquinas antigas produzindo maravilhas, inclusive à maravilha humana que a descobriu e a contempla.

Os sóis são então seres plenamente físicos e organizadores. Eles são dotados de propriedades ao mesmo tempo ordenadoras, produtoras fabricativas, criadoras. Eles são muito mais do que os centros de uma máquina precisa constituída de planetas. São, ao mesmo tempo, o mais arcaico dos motores, a mais arcaica das máquinas, o mais arcaico dos sistemas reguladores (MORIN, 2003, p. 204).

E são estes astros a quem Morin chama de *motores selvagens – turbilhões e redemoinhos* a partir do qual se desenvolveram as primeiras *máquinas motrizes antropossociais*: o moinho de vento e a azenha. Domesticado e dominado, o turbilhão/redemoinho tornou-se motor.

A brutal ampliação da noção de máquina produzida pela revolução morineana alcança também os seres vivos e, dentre estes, o ser humano. Somos máquina, afirma a máquina Edgar Morin, cabe-nos maquinar para saber que tipo de máquina somos.

A idéia de máquina viva não é nova. A teoria dos animais-máquinas foi formulada por Descartes, e o materialismo de um La Mettrie generalizou-a ao homem. Mas esta idéia de máquina era mecânica e precisa. Hoje devemos conceber a máquina não como mecanismo, mas como práxis, produção e poiésis. Nesse sentido, os seres vivos são existentes autopoieticos (MATURANA, VARELA, 1972), formulação pela qual a vida não se reduz à idéia de máquina, mas comporta a idéia de máquina, em seu sentido mais forte e mais rico: organização ao mesmo tempo produtora, reprodutora, auto-reprodutora (MORIN, 2003, p. 208).

A diversidade é o ingrediente e o produto de toda organização viva. A vida celular nasceu de encontros entre entidades moleculares extremamente diversas, e o desenvolvimento da organização celular aumentou esta diversidade desenvolvendo diferenciações e especializações das moléculas e dos organismos. O desenvolvimento dos organismos policelulares é inseparável da diversificação/diferenciação/especialização das células e dos órgãos que formam estes organismos (assim temos 200 tipos celulares nos nossos organismos humanos) (MORIN, 2003, p. 343).

O computador e o cérebro são duas máquinas, mas uma é produzida, fabricada, organizada pela mente humana, saída de uma máquina cerebral inerente a um ser dotado de sensibilidade, de afetividade e de autoconsciência. Nenhum espírito emerge do computador, mesmo numa cultura; já o cérebro tem capacidade, pela mente, de reconhecer-se como máquina e mesmo de saber que é mais do que uma máquina.

O cérebro é uma máquina bio-químico-elétrica. Ao contrário do computador, a mente/cérebro trabalha num jogo combinando precisão e imprecisão, incerteza e rigor, e cruza memorização, computação, cogitação. Como é extraordinariamente complexo, o espírito/cérebro trabalha com, por e contra o ruído, o que acarreta riscos enormes de erros, de ilusões, de loucura, mas também chances prodigiosas de invenção e de criação (MORIN, 2002, p. 98).

A lógica do vivo difere-se, relativamente, da lógica formal, apresentando-se como infra, extra, supra ou metalógico. A lógica do vivo ultrapassa à lógica formal e, os fracassos desta lógica traem a riqueza e não a carência da organização viva. O vago, a eventualidade, a incerteza, a contradição que se infiltram nas nossas proposições exprimem não a fraqueza, mas a excelência da auto-eco-reorganização (MORIN, 2003).

Abrir a antropologia para a vida é abri-la também para as nossas vidas. As ciências do homem retiraram toda a significação biológica a estes termos: ser, jovem, velho, mulher, homem, nascer, existir, morrer, ter pais, uma família. Estas palavras remetem para categorias socioculturais que variam no tempo e no espaço. As idéias de jovem, velho, homem, mulher, família, pais, nascimento, morte só têm sentido vivo; só readquirem o sentido biológico quando as concebemos na nossa vida privada, isto é, subjetivamente. Mas a ciência que remete a vida para o privado é uma ciência privada de vida, efetivamente, esta ciência não sabe, não pode dar lugar à solidão, à comunhão, à amizade, ao ódio, ao amor, à piedade, à gargalhada,

ao soluço, ao berro, ao arquejo, ao êxtase, a antropologia para deixar entrar a vida.  
(MORIN, 2003).

### 3 A COSMO-ECO-SOCIO-ANTROPO-PSICO- BIOGRAFIA DE EDGAR MORIN

#### 3.1 NO INÍCIO: SOBRE IMPROVÁVEIS EVENTOS

Há aproximadamente quinze bilhões de anos uma grande explosão deu origem ao universo, evento que propiciou o surgimento de galáxias, estrelas, planetas, satélites etc. A Via Láctea, galáxia em que habitamos, pode contar com 9 bilhões de anos, enquanto os sistemas estelares, com seus planetas e luas etc. formaram-se entre 7 e 5 bilhões de anos; o sol e a terra surgiram neste período aproximadamente. O tempo que se acredita existir vida na terra é de quatro bilhões de anos antes do presente, o registro do surgimento da vida, um evento singular e definitivo para a humanidade, um episódio banal na marcha do universo.

Lidar com milhões e bilhões de anos escapam de nossa experiência cotidiana, nossa capacidade de mensuração. Nosso *quantum* de tempo de vida na terra – aproximadamente 75 anos – torna quase impossível dimensionar que séries de eventos podem se desenvolver e se suceder em milhões, em bilhões de anos. Até mesmo as noções de século e de milênio com a quais lidamos nos estudos de história, são de difícil abstração. Darwin em sua clássica obra, *ORIGEM DAS ESPÉCIES*, ao conceber a teoria da evolução das espécies, observou que uma das maiores dificuldades dos homens de seu tempo em entender suas idéias, mesmo os mais letrados, é que estes tinham muita dificuldade de abstrair que tipo de fenômenos podiam desenvolver-se em milhões de anos.

Mas a causa principal da nossa repugnância natural em admitir que uma espécie deu origem a outra espécie distinta é o estarmos sempre pouco dispostos a admitir uma grande alteração sem vermos os graus intermediários. A dificuldade é a mesma que a que tantos geólogos experimentaram quando Lyell demonstrou que as longas linhas de declive interiores, assim como a escavação dos grandes vales, são o resultado de influências que vemos ainda agir em torno de nós. O espírito não pode conceber toda a significação deste termo: um milhão de anos, nem saberia, demais, adicionar nem perceber os efeitos completos de muitas variações ligeiras, acumuladas durante um número quase infinito de gerações (DARWIN, 2003, p. 546).

Esta dificuldade de apreensão do tempo em escalas geológicas e cósmicas levou o astrônomo Carl Sagan a propôr o que ele chamou de calendário cósmico.

Nele, o astrônomo imaginou como seria se comprimíssemos toda a história do universo em um ano, o que permitiria, indiretamente, intuir o significado de medidas de tempo de milhões e bilhões de anos.

Desta forma, a Grande Explosão que deu origem ao universo – espaço e o próprio tempo – fenômeno chamado de Big Bang, teria ocorrido no primeiro segundo do dia 01 de janeiro do ano cósmico, e o dia 31 de dezembro seria hoje, o último instante, quando ocorre a leitura deste texto. O recurso à esta medida de tempo – do ano cósmico – se deu por Sagan reconhecer que o ano (espaço e 365 dias) ser uma das principais medidas de tempo utilizada por nós humanos. Por este calendário, cada mês corresponderia a aproximadamente 1 bilhão e 250 milhões de anos. Cada dia corresponderia a 40 milhões de anos, cada segundo 500 anos.

Impulsionados por esta escala, pode-se afirmar que, se o big bang corresponde ao primeiro segundo do mês de janeiro do ano cósmico, as galáxias (conjunto de estrelas próximas submetidas a uma mesma força gravitacional) se formaram só no mês de maio, isto é, por volta de nove bilhões de anos. Os sistemas planetários teriam aparecido em julho, sendo que o sol e a terra formam-se na metade de setembro, cerca de 4,5 bilhões de anos. Pouco antes do fim de setembro, a vida teria surgido neste planeta. Entre as espécies ainda vivas na terra, o homem foi um dos últimos a chegar, teria aparecido no dia 31 de dezembro as 22h 30min. A conquista do fogo teria se dado às 22h 44min; as 23h 59min e 20seg, do derradeiro dia do ano cósmico surge a agricultura e criação de animais, bem como o talento humano para produzir ferramentas. Às 23h 59min e 35seg as aldeias neolíticas evoluem e passam a formar as primeiras cidades. Prosseguindo nesta seqüência, a totalidade da História escrita da humanidade ocupa os últimos segundos, do último minuto, da última hora de 31 de dezembro do ano cósmico. Por fim, afirma Sagan:

Toda a pessoa de que já ouvimos falar viveu em algum ponto aqui. Todos aqueles reis, batalhas, migrações, invenções, guerras; tudo o que há nos livros de História aconteceu aqui, nos últimos dez segundos do calendário cósmico. Nós da Terra, acabamos de acordar para o grande oceano do espaço e do tempo de onde emergimos. Somos o legado de 15 bilhões de anos de evolução cósmica (SAGAN, 2005).

Apesar de haver imperfeições no modelo apresentado por Sagan, ele tem o mérito de permitir uma determinada relativização da noção dos tempos cósmico e geológicos; pode, precariamente, situar os homens na imensidão do quase infinito e

da quase eternidade. A humanidade ocupa, sob calendário cósmico, poucos minutos desta longa odisséia, do cosmos, do planeta, da vida do homem e de sua mente.

Mas os dois capítulos finais desta história são o que nos diz mais respeito; eles se referem à criação da vida e, mais especificamente a uma forma de vida que se tornou inteligente, consciente, curiosa e semiótica: a vida humana. Sua capacidade de produzir ciência e tentar explicar a vida, a natureza e o próprio cosmos.

Todo ser vivo, conforme mostra a biologia, são feitos de moléculas orgânicas e estas moléculas se formaram a partir de um material orgânico presentes no espaço interestelar. Substância formada basicamente a partir dos átomos de carbono encontrou na terra condições favoráveis para a inauguração e desenvolvimento da vida, das mais variadas formas de vida.

A vida no planeta teria surgido só em setembro no calendário cósmico, numa Terra ainda muito primitiva com sua crosta recém resfriada. Resultado de complexas relações bio-químicas a vida se expandiu e adquiriu as formas mais complexas. A forma humana, evoluída de primatas, provavelmente dos confins da África, é a única a produzir um conhecimento sobre si e sobre as demais. E foi por “saber” e, também, por “não saber” muitas coisas, que a espécie humana se espalhou pelo planeta criando inicialmente aldeias, depois cidades, impérios, reinos e mais recentemente estados. Produziu religiões, filosofias, artes, ciências e, principalmente, formas de vida e formas de perpetuar a vida. Formas de contar a vida como esta narrativa acadêmica que aqui se realiza.

Não importa aqui se as coisas ocorreram mesmo desta forma como foi narrada, esta é apenas mais uma forma de contar e explicar um mundo de onde vieram os seres humanos e que alguns destes adotaram como verdadeira; sendo que outros, no entanto, jamais deram ouvidos e estas. Os seres humanos, prodígios em tantas habilidades, destacam-se, sobretudo, em inventar histórias, contá-las e, principalmente, acreditar nestas histórias.

E no último segundo, da última hora, de 31 de dezembro do ano do calendário cósmico, nasceu em 1921, na França, Edgar Nahoun que se fez sociólogo e filósofo e tornou-se Edgar Morin; ele propõe uma outra forma de contar esta história. Frações de segundos após, em 1958, nasce em Porto Alegre no paralelo 30 ao sul do equador, por uma conjunção de fatores insignificantes Celso Dias, autor deste

projeto; algumas frações de segundo (47 anos) mais tarde os caminhos se cruzam: o conjunto de seis obras de Morin, que compõem *O Método*, é tomado como *corpus* da pesquisa de uma tese: desta tese de doutoramento. Assim, poder refletir sob alguns temas da epistemologia da comunicação iluminado pelas contribuições de Morin é o que justifica as referências sobre o mesmo a partir daqui.

### 3.2 A COSMO-ECO-SOCIO-ANTROPO-PSICO-BIOGRAFIA DE EDGAR MORIN

Ao se tentar explicar o sentido da produção intelectual de um autor a partir de sua biografia pode-se cometer simplificações grosseiras, mas ignorar a trajetória pessoal, em determinados casos, pode se transformar numa falha bastante grave. Quando se trata de Edgar Morin, apresentar obra ignorando o contexto histórico e pessoal elimina-se uma peça importante do quebra-cabeça complexo que é a vida e obra do autor. Na realidade, a vida e a obra de Morin, fazendo uma analogia com seu próprio pensamento, funciona como dois sistemas em constantes retroações.

O caso de Edgar Morin possui uma peculiaridade: além dos seus ‘interpretes’, os que se fizeram seus leitores, estudiosos e biógrafos, o próprio autor – em *VIDAL E OS SEUS* e em *MEUS DEMÔNIOS*, por exemplo –, se encarrega de fazer estas relações biobliográficas.

Edgar Nahoun nasceu em 1921, no oitavo dia do mês de julho em Paris. Filho único de um casal de judeus sefarditas – descendentes de judeus expulsos da península ibérica no final do século XV. Filho de Vidal Nahum, nascido 1894 em Salônica, cidade grega, na época sob domínio otomano, e posteriormente naturalizado francês. Sua mãe Luna Beressi se constitui num capítulo a parte de sua existência. A imagem de sua mãe constrói-se para ele da fusão das lembranças imprimidas em sua mente até os dez anos de idade, quando esta morre. Ajudaram ainda compor o “desenho” de Luna, os traços desenhados pelo Pai e pela tia (irmã da mãe, que casa com seu Pai) que assume sua educação. Sobre a presença de aspectos biográficos em seus estudos, o estudioso da obra de Morin, Heinz Weimann, assim manifesta:

Longe de serem independentes, a autobiografia subjectiva e os estudos sociológicos, antropológicos, objectivos encontram-se na interface entre a vida e obra de Edgar Morin. Mostrando, assim, a unidade complexa, *unitas multiplex*, entre a subjectividade da autobiografia e a objectividade dos ensaios e dos estudos, entre o vivo do sujeito e o vivo do objecto, explicando como essa subjectividade se infiltra na objectividade, uniremos o sujeito e o objecto de Edgar Morin na unidade da sua vida e da sua obra. A relação parasitária entre a águia e o Prometeu gideano é um modelo da intricação complexão da obra e da vida de Edgar Morin (WEIMANN apud, BIANCHI, 2001, p. 43).

No mito de fundação da personagem Edgar Morin, a impossibilidade do seu nascimento, uma doença colocava em risco a vida de sua mãe se esta engravidasse, era um dado impeditivo de sua sobrevivência, mas um improvável evento permitiu que tanto ele quanto a mãe sobrevivessem. O risco de morte que a mãe corria pela gravidez que conduziu ao seu nascimento, foi uma memória que o fustigou incessantemente, quando tornada consciente. Sua mãe tinha um grave problema no coração, o que a impedia de ter filhos. Luna que escondera a gravidez do marido e Edgar nasceu em difíceis condições, estrangulado pelo cordão umbilical, tendo sido preciso muito esforço do médico para que conseguissem arrancar-lhe o primeiro choro.

Ainda decorrente dos problemas de saúde que a impediam de engravidar, morre, Luna Nahum, quando Edgar tinha apenas dez anos. Este fato, independente do que se pode depreender dele na sua obra de Morin, é extremamente valorizado pelo autor quando reflete sobre sua vida. Ficando aos cuidados do Pai e de uma tia, Corina (com quem posteriormente o Pai se casará) ele vai cada vez mais se afastar do mundo e mergulhar na literatura e, mais tarde no cinema, como uma forma de fugir ao compromisso de participar das relações familiares.

Impõe-se, agora, que eu tente compreender a minha compreensão geral que me reexamine para concluir a origem do meditador. Eu nasci morto. A minha mãe tinha uma lesão no coração e qualquer gravidez corria o risco de lhe ser fatal. Assim que se viu grávida, ela ingurgitou clandestinamente produtos abortivos aos quais eu resisti [...]. nasci sentado, estrangulado pelo cordão umbilical, sem respiração. Foi precisa meia hora para que o doutor S., que me segurava pelos pés e me esbofeteava com toda força me arrancasse, o primeiro grito (MORIN apud BIANCHI, 2001, p. 21).

A verdade sobre a perda da mãe não é colocada claramente ao menino gerando-lhe uma vaga esperança de retorno. Bianchi conta como foi o dia da morte

da mãe, quando apenas com o silêncio dos adultos, do pai especificamente, fez ele compreender que havia tido a maior perda de sua vida.

Mais adiante, é a place Martin-Nadaud e suas encostas nervosas onde brincava a criança, nesse dia de Junho, enquanto a mãe era enterrada ali ao lado, por detrás do muro do Père Lachaise que os arbustos escondem. A criada levava-o a brincar ali; quando viu surgir repentinamente dois sapatos e as calças pretas do pai, compreendeu tudo num relâmpago de catástrofe interior, enquanto que o pai, quanto a ele, nada lhe dizia, a não ser a interdição de brincar no relvado: «Não fiques aí a brincar na relva.» e a criança resmungava, rabugenta, atravessada por essa verdade que lhe é roubada e, por sua vez, porque ninguém lhe falou, recusará durante anos falar desse luto impossível de que lhe é impedido socorrer-se. Nas semanas que seguiram, a tia Corine, a irmã da morta, será encarregada de lhe dizer que, por vezes, há pais que desaparecem no céu, quando os filhos lhes causam penas. Alguns voltam, outros não. Mesmo na escola, ele nada diz, mas procura ainda hoje em vão, no fundo de si mesmo, a voz da mãe, de que se recordam com tudo aqueles que a reconheceram (BIANCHI, 2001, p. 18).

Estes episódios são narrados por Edgar Morin em VIDAL ET LES SIENS e analisados Heinz Weinmann, que enfatiza o processo de mitificação interior da mãe que se operou na criança, e que o acompanha pelo resto da vida e vai estar presente de algum modo na atividade intelectual. Um último aspecto, que de certa forma, dá os contornos trágicos, no seu sentido forte da palavra, como os gregos vivenciavam, é o fato do pai, ao sair do sepultamento e ver o filho brincando na praça, diante do cemitério. Vidal, não sabendo que o filho não havia sido avisado da morte da mãe, desgosta-se ao vê-lo indiferente ao acontecido. O menino, ao mesmo tempo, reprime as lágrimas talvez uma forma de se contrapor ao silêncio sobre a morte da mãe.

A partir disto esconde seus soluços e aprofunda cada vez mais sua solidão. A literatura e o cinema, como já foi dito, passarão a constituir-se a partir daí, suas mais freqüentes companhias.

O meu amor pela leitura veio desde os primeiros anos, em que tinha devorado a condessa de Ségur, a coleção Nelson, os romances em que os heróis são animais, como Michael chien de cirque ou Corc Blanc. A minha paixão pela leitura exarcebou-se depois da morte da minha mãe e eu mergulhava no imenso universo romanesco. “Eu lia romances quase ininterruptamente, em casa à mesa durante as refeições, na cama, no metrô, protegendo-os com um porta-canetas ou escondendo-os nos joelhos (MORIN apud BIANCHI, 2001, p. 46).

A ausência da mãe e a presença da tia – que Morin via como querendo tomar o lugar daquela (Luna) – ao lado do seu pai, compunham a não-família de Morin. Mesmo morta, o desejo da mãe de vê-lo como um homem das letras, se impôs ao desejo do pai que não conseguiu conduzir o filho para atividade comercial. Vidal não conseguiu realizar o sonho de colocar diante do seu negócio a placa *Nahum e filho*.

Os anos de escola serão importantes para Morin tomar consciência de que era diferente dos outros, para alimentar a consciência de si mesmo. A indeterminação de sua condição levou a afastar-se de todos: “eu não tenho cultura”, afirmava. A cultura salienta ele no sentido etno-sociológico do termo. Foi na escola que, judeu, fez-se Francês para depois Nahum fazer-se Morin.

Nos bancos da escola, enraízo-me à história de França e incorporo-me a Vercingétorix, Joana d’arc, Bouvines e, à Revolução e a Napoleão. Le Chant du départ e Le revê passe, mas então, enquanto por um lado recuso deixar-me integrar numa família, recusam-me a hóstia da integração na família nacional. Para os outros, eu sou o dissemelhante, o judeu. Não rejeitado, mas subtilmente mantido a margem do ponto ontológico da identidade comum. Descubro a minha diferença, sem conseguir, durante muito tempo, compreendê-la, concebê-la e desde logo sou marginal, isto é, com um pé aqui e outro lá, neomarrano, isto é, filho dum sincretismo cultural entre o mundo judeu e o mundo gentil, mas um tanto estranho a um e a outro (MORIN apud BIANCHI, 2001, p. 27).

A década de 1940 – dos 19 aos 29 anos de Morin – é vital para a formação política e intelectual do autor. O mundo vive a Guerra e o pós-guerra; o Nazismo tem seu ápice e declínio; a França é invadida pelos nazistas e uma articulação de políticos e de intelectuais constituem a oposição à ocupação e Morin participa desta “resistência” ativamente. Estes fatos vão contribuir decisivamente a adesão de Morin ao marxismo e, também, ao Partido Comunista Francês. Tanto a adesão teórica quanto a militância no PC francês ocuparam poucos anos de sua vida; entendeu com o tempo que ambas acabavam constituindo-se em limitadores da liberdade e do diálogo necessários.

Morin mostra sua discordância e a dificuldade de adesão incondicional ao pensamento e a prática de esquerda, pois a idéia de classe trabalhadora era destituído de subjetividade, de afetividade, de amor, de loucura, de poesia. Era essencialmente um *homo faber e economicus*. Sobre este aspecto, Carvalho (2004) assim se refere:

Sua adesão ao ideário contido na utopia revolucionária era nessa época irreversível, mesmo que depois a auto crítica ao realismo socialista e, principalmente ao Stalinismo seja contundente. Nos *Manuscritos econômicos-filosóficos*, fonte de inspiração de sua antropologia geral, soube extrair a universalidade da condição humana, assim, como as bases constitutivas do homem genérico, que não separa a natureza da cultura (CARVALHO, 2004, p. 14).

Nas palavras do próprio Edgar Morin, a crítica à dialética marxista faz-se a partir da ênfase na noção de superação.

(...) a síntese dialética, certamente, um momento privilegiado, mas de modo algum merece ser inflada como um balão. Muito mais do que síntese, o termo essencial e fecundo da dialética é a superação. Principalmente porque as contradições humanas essenciais nunca encontram sua síntese, mas são, podem ser, cotidianamente *superadas*, sem todavia se suprimirem (MORIN, 2004, p. 29).

Apesar de “superar” o marxismo, Morin não descarta Marx, ele o coloca juntamente aos grandes pensadores da nossa cultura. O autor de *O Capital*, deixa o trono das ciências humanas para se tornar mais um cidadão-autor nas assembleias do conhecimento.

Do final da década de quarenta do século XX até nossos dias a incessante produção intelectual de Edgar Morin acumula dezenas de obras que se estendem por vários campos do conhecimento: a *antroposociologia fundamental*, a cultura de massa, a política, a educação e o ciclo de *O Método*. Com o objetivo de estabelecer alguma ordem nesta vasta produção, na medida em que o pensamento e obra de Edgar Morin já se prolongam por quase cinco décadas – estando ainda inacabada – procura-se, a seguir, fazer um apanhado dos principais temas e conceitos discutidos até então. Os estudiosos da obra de Edgar Morin têm, para efeito de análise, dividido-a em diferentes momentos, de acordo com diferentes critérios. De acordo com os interesses desta pesquisa, a produção morineana é dividida em três momentos, que obedece, também, a um critério cronológico: 1) as obras que antecederam a *O Método* (1946-1977), 2) a *saga do Método* (1977-2004) e 3) obras pós-método, escritas após o início de *O Método*, mas sem fazer parte deste. Antes de se dedicar especificamente a apresentação do conjunto de obras que formam *O Método*, é importante detalhar alguns aspectos das obras situadas nos anos 50 e 60 e parte dos 70, pois é só em 1977 que é publicado o primeiro volume de *O Método: a natureza da natureza*.

### 3.3 ANTROPOLOGIA FUNDAMENTAL, CULTURA DE MASSA E COMUNICAÇÃO

Desde a publicação de *L'AN ZÉRO DE L'ALLEMAGNE*, que se constituía numa reportagem antropológica do pós-guerra, uma etnografia de destruição, em 1946, até a primeira edição de *O MÉTODO 1*, em 1977 Edgar Morin publicou uma série de obras em que predominam análises de cunho socio-antropológico, as análises relativas à cultura de massa, sobretudo sobre o cinema.

A experiência da Morte – de sua quase morte ao nascer – e da perda precoce da mãe aos nove anos impulsionou-o certamente na concepção de *L'HOMME ET LA MORT*, 1951, obra típica do que Morin denominava de antropologia fundamental, partindo de categorias marxistas e freudianas, autores fundamentais mas que Morin entendia ser insuficientes para a formulação da sua antropologia. Segundo Bianchi:

*L'Homme et la Mort* constitui o acto fundador que abre o caminho do escritor e do investigador. É a obra que transcende em criação a experiência dolorosa dos lutos e da ação, cuja vertente romanesca seria *L'année a perdu son printemps*. Edgar Morin faz aí a sua escolha. A partir daqui, ele não será mais romancista, ainda que permaneça um criador para quem o ato de escrever só se refere a si mesmo, o gênero que ele escolherá mais naturalmente nesta ordem da escrita será o diário, que baliza toda a sua vida. Ele aspirava a tornar-se um erudito, um marxista, ele será investigador, simultaneamente tomado pelas eternas questões: o que é o homem?, Quem somos nós?, De onde viemos?, Para onde vamos?, o abandono do marxismo não, como o recebeu, o fim do mundo, é a conquista de uma liberdade intelectual nova que lhe vai permitir elaborar o seu objecto de estudo, o seu método, sem nada negar do caminho vivido, mas repensando-o num quadro antropológico mais vasto, onde o marxismo não constituirá mais do que capítulo de uma interrogação sobre a vida das idéias, dos mitos, das religiões, das ideologias (BIANCHI, 2001, p. 319).

Em *O CINEMA E O HOMEM IMAGINÁRIO (1956)* *As Estrelas (1957)*, Morin explora alguns aspectos da sedução das estrelas de Hollywood, que ele eleva a categoria de mitos da modernidade. Esta temática está presente em outras análises importantes *L'ESPRIT DU TEMPS, 1962 V.1 NEUROSE, L'ESPRIT DU TEMPS, 1975 V.1 NECROSE*.

Morin define inicialmente o que ele está tratando quando se refere à cultura de massa. Para o autor, esta se caracteriza por produções veiculadas em larga escala pelos meios de comunicação de massa, sobretudo os audiovisuais. Ela constitui um corpo complexo de normas, símbolos, mitos e imagens que penetram o indivíduo em sua intimidade, estruturam os instintos, orientam as emoções. Tal operação efetua-se a partir de trocas mentais de projeção e identificação, consubstanciado nos símbolos, mitos e imagens da cultura como nas personalidades míticas ou reais que encarnam os valores (os ancestrais, os heróis, os deuses).

Morin vai centrar nos conceitos de *identificação* e *projeção*, do campo semântico da psicanálise, e não mais em *alienação*, por exemplo, oriundo de sua antiga crença no marxismo que era o seu viés teórico. No entanto, o homem de Edgar Morin, já naquele momento não se reduzia ao trabalhador, ao membro da classe, ao explorado. A dialética humana da projeção-identificação permite, por um lado, o acesso ao imaginário através dos mitos e dos "modelos" e, por outro lado, um sistema projetivo. Nestas projeções, há identificação na medida em que o receptor libera, através do "herói" ou do "modelo", as virtualidades psíquicas e identifica-se com esses personagens, quando se sente como a vivenciar as experiências que não fazem parte da sua realidade.

Quando declarei, por volta de 1960, que gostava de western, diante de um areópago de intelectuais de esquerda, em Florença, Lucien Goldmann, indignado, tomou a tribuna para explicar que western era a pior das mistificações capitalistas destinada a adormecer a consciência revolucionária da classe trabalhadora, suscitando com estas lúcidas palavras uma torrente de aplausos. Bons tempos?

Foi a partir de minha experiência que me fascinei pelo fato de Chaplin ou Piaf poderem ser amados por pessoas de todas as classes sociais e de todas as nações, coisa inconcebível para o sociólogo que quer demonstrar que os gostos musicais, literários, etc. são conseqüências exclusivas de categorias sociais, classes e aspectos exteriores.<sup>17</sup>

Morin constrói uma antropologia na qual o homem e o mundo estão intimamente co-implicados e fundamentados na natureza caótica do mundo e na natureza «histórica» do homem. Ele denomina sua reflexão de antropocosmologia, ou ainda, de antropologia fundamental. A construção desta disciplina tem em influências de Marx de Freud: o primeiro descrevendo e explicando os estádios

históricos estruturados, enquanto o segundo, pai da psicanálise, tem a contribuição na elucidação dos estádios afetivos e em terceiro de Jean Piaget com a idéia da antropogenética.

### 3.4 A PERDA DE UM PARADIGMA

Ao empreender uma análise de sua obra em sintonia, evidentemente, com sua trajetória de vida, Edgar Morin se refere a três rupturas primordiais em seu pensamento, os quais ele denomina de *reorganizações genéticas*. Tal noção não possui nenhuma referência às revoluções da biologia que o autor testemunhou na Califórnia no final da década de sessenta, Morin usa aqui o termo *genética* da mesma forma que Jean Piaget, pensador suíço, onipresente em seu pensamento, quando se refere à Epistemologia Genética.

Para se contrapor às epistemologias empiristas e as racionalistas/idealistas Piaget desenvolve pesquisas no sentido de mostrar, a partir de uma inspiração kantiana, que a inteligência humana tem uma gênese ontológica e vai se construindo a partir de assimilações e reorganizações. Assim as Reorganizações Genéticas de Morin são momentos decisivos em que este autor experimentou alterações drásticas na sua forma de pensar de perceber e de reconstruir teóricamente o mundo.

A primeira reorganização genética de Edgar Morin teria acontecido, segundo ele, em 1941 quando aderiu ao pensamento marxista, encantado com a dialética hegeliana, a expressão filosófica de um aprendizado que o mundo lhe mostrara: que o avanço, o progresso e as mudanças acontecem pela conflito entre os opostos e com o nascimento de uma síntese que compreenderia o essencial de ambos. Além da dialética, a utopia revolucionária do marxismo também o cativara. Tal encanto foi no entanto se dissipando com o socialismo real do Stalinismo e com o engessamento das discussões no PC francês; a realidade ou aspectos essenciais da teoria estavam equivocados, Morin começa a perceber que o marxismo já encontrava-se “vazando” que o mundo seguia o seu curso – não previamente definido – mas independente da teoria. A década de cinquenta é de ruptura e em

---

<sup>17</sup> MORIN. Disponível em: <[http://www2.uol.com.br/JC/\\_1999/2006/cc2006e.htm](http://www2.uol.com.br/JC/_1999/2006/cc2006e.htm)>.

1959, com a publicação de *AUTOCRÍTICA*, Morin está vivendo a sua segunda Reorganização Genética. Esta segunda ruptura ainda preserva alguns aspectos do marxismo, mas abole fundamentalmente a dialética trocando-a pela dialógica; descreve o papel das classes trabalhadoras como protagonista da revolução que vai “salvar” a humanidade, livrando-a da exploração e, como consequência disto a desilusão com a revolução redentora do proletariado. Esta ruptura tem ainda uma idéia essencial do marxismo, que é a idéia do homem genérico.

Todos estes traços se dispersam, se compõem, se recompõem, consoante os indivíduos, as sociedades, os momentos, aumentando a incrível diversidade da humanidade. Esta diversidade só pode ser compreendida a partir de um princípio simples de unidade. A sua base não pode estar numa plasticidade vaga, modelada ao sabor das circunstâncias, pelos meios e pelas culturas. Ela só pode encontrar-se na unidade de um sistema hipercomplexo. Essa unidade é o conjunto de princípios generativos — em que não esquecemos o princípio biogenético original — a partir do qual se efectuam todos os desenvolvimentos ramificantes do *Homo sapiens*. Isto corresponde bem ao que Marx entendia pela noção do homem genérico, e que se confunde aqui, para nós, com a noção de natureza humana (MORIN, 1973, p.145).

Esta noção, por exemplo, já se encontrava presente em obras do início da década de 1960: *O ESPÍRITO DO TEMPO* (1962).

É na década que se situa entre os anos 1965 e 1975, ou se preferir-se uma data mais precisa, em 1973 com o livro *O PARADIGMA PERDIDO* que Edgar Morin passa pela sua terceira e fundamental reorganização genética. É quando ele amplia enormemente seu arcabouço teórico, incorporando à antropologia fundamental e ao que sobrou do marxismo, contribuições de pesquisadores e obras de diversas áreas do conhecimento, sobretudo das ciências naturais.

Edgar Morin vislumbra uma relação existente entre as muitas disciplinas por cujos conteúdos se atrai e nas quais percebe um movimento de ruptura com os principais alicerces que sustentaram a configuração do pensamento moderno. Apesar das rupturas que representaram os pensamentos de Descartes, de Galileu, de Kepler, de Newton, sobremaneira, os modernos herdaram do pensamento teológico que dominou a idade média: a crença na ordem, na perfeição da natureza na medida em que esta era obra de um supremo criador. A perfeição de Deus estaria impressa na natureza estando apenas o homem alijado desta perfeição pelo pecado original que o expulsou do paraíso.

Em 1969 Edgar Morin é convidado a passar um ano no Instituto Salk na Califórnia, onde é testemunha de verdadeiras revoluções científicas na Biologia, na genética especificamente, como a descoberta estrutura em dupla hélice da molécula do DNA. Também vai se interessar pelos avanços na Cibernética, da Teoria da Informação e na Teoria dos Sistemas. São estas três disciplinas que vão promover uma ruptura sem precedentes no seu pensamento. Algumas leituras foram fundamentais para Morin, efetuar este seu giro epistemológico, sendo que o paradigma da complexidade não se trata de uma formulação que surge pronta e acabada em determinado lugar e em determinado momento.

Foram as influências de muitos pensadores, fundamentalmente cientistas e filósofos que levaram Morin a tal formalização. O termo complexidade, Morin informa que é Gaston Bachelard (1884-1962) em *O NOVO ESPÍRITO CIENTÍFICO* quem usa pela primeira vez, sendo que este também está presente no artigo de Weaver de 1948 *Ciência e Complexidade*.

Uma das contribuições mais valiosas para o pensamento de Edgar Morin vem da Teoria dos Sistemas de Ludwig von Bertalanffy no que se refere o desenvolvimento da noção de organização. É a partir de Bertalanffy que Morin sustenta a afirmação que o todo é mais do que a soma das partes, ou seja, que determinadas propriedades como a organização de um sistema e da propriedade de retroação sobre as partes do sistema.

A Cibernética de Norbert Wiener, que se refere às máquinas autônomas, desempenha, também, um papel central nas formulações teóricas sobre a complexidade. É a partir de Wiener que Morin introduz a idéia de retroação impensável numa perspectiva que adota uma causalidade linear, o que significa, neste caso, que o efeito de uma causa pode se tornar uma nova causa produzindo, também, um novo efeito e assim, sucessivamente. É este tipo de mecanismo que pode permitir uma maior ou menor estabilidade de um sistema.

A Teoria da Informação de Claude Shannon, Warren Weaver também tem um lugar importante na reforma do pensamento que apregoa Morin. A noção de que uma informação verdadeira e nova é produzida a partir do ruído. Com isto a desordem passa a ter um papel importante na organização.

John von Neumann e sua teoria dos autômatas vão desempenhar um papel importante quando este autor busca destacar a diferença entre as máquinas

artificiais e máquinas vivas. Enquanto as artificiais são feitas de peças que têm um desgaste lento, mas definitivo, as máquinas vivas são compostas de elementos que se degradam com mais facilidade, estas possuem capacidade de auto-regenerarem-se, de desenvolver-se, de reproduzir-se renovando a partir da troca constante de moléculas e de células. A máquina artificial enfatiza Von Neumann, não pode consertar-se voluntariamente, enquanto a máquina viva se renova o tempo inteiro.

O princípio de ordem a partir do ruído de, onde o movimento de um conjunto desordenado de objetos pode advir uma determinada ordem que a partir daí passa a se reproduzir organizadamente, o que significaria a obtenção da ordem a partir da desordem. A teoria da auto-organização de Henri Atlan, de certa forma, também vai neste sentido. Sustenta que desde o nascimento do universo ocorre uma relação dialógica entre ordem, desordem e organização; encontros e desencontros a partir da agitação térmica, uma explosão em que os choques e encontros aleatórios originam princípios de ordem que permitiram e permitem, ainda, a formação de núcleos, átomos, galáxias, estrelas, planetas, luas, etc. À esta mesma lógica, ou melhor, dialógica, desenvolveu-se o surgimento da vida, através de encontros entre moléculas que converteram-se em auto-organização viva. Este mesmo esquema essa dialógica entre ordem/desordem/organização está presente, também, nas esferas físicas, biológicas e antropológicas.

Além destes, outros autores também se constituíram em importantes contribuições para a formulação do pensamento morineano. Deve-se ainda acrescentar a adoção da noção de estruturas dissipativas de Ilya Prigogine. Segundo Prigogine, existem organizações que, ao atingirem alto nível de agitação, passam a se constituir como estruturas coerentes e que se auto-sustentam. Estas se mantêm consumindo, pra tal certa quantidade de energia. Os seres vivos desenvolvem sua autonomia apropriando-se de energia do entorno. Esta noção se aproxima do que Morin define como auto-eco-organização.

Outras contribuições importantes para a complexidade foram as teorias cognitivas de Humberto Maturana y Francisco J. Varela, o formalismo de Jean Ladrière, a teoria dos fractais de Benoit Mandelbrot, bem como, o pensamento filosófico sobre a ciência e técnica de Edmund Husserl y Martin Heidegger. Numa passagem de O MÉTODO Morin assim sintetiza tais influências:

(...) na época contemporânea, o pensamento complexo começa seu desenvolvimento na confluência de duas revoluções científicas. A primeira revolução introduz a incerteza com a termodinâmica, a física quântica e a cosmofísica. Essa revolução científica desencadeou as reflexões epistemológicas de Popper, Kuhn, Holton, Lakátos, Feyrabend, que mostraram que a ciência não era a certeza, mas a hipótese, que uma teoria provada não o era em definitivo e se mantinha 'falsificável', que existia o não-científico (postulados, paradigmas, themata) no seio da própria cientificidade". A segunda revolução científica, mais recente, ainda indetectada, é a revolução sistêmica nas ciências da Terra e a ciência ecológica. Ela não encontrou ainda seu prolongamento epistemológico (que os meus próprios trabalhos anunciam (MORIN, 1999, p. 87).

A emergência da complexidade passa a se esboçar a partir do momento de enfraquecimento os pilares da certeza que sustentaram a ciência 'clássica' cartesiana. Estes pilares são 1º) a ordem, 2º) a separabilidade, 3º) princípio de redução e o 4º) lógica indutiva-dedutiva-identitária. Observemos a discussão desses quatro pilares segundo Morin.

A julgar pelo pragmatismo, normatividade e hermetismo desses quatro pilares do conhecimento, poder-se-ia supor que eles permaneceriam inabaláveis para sempre. Suposição equivocada: a ciência do século XX, em meio ao conjunto desordenado de seus avanços, provocará um abalo sísmico que os atingirá. "Os quatro pilares são desse modo sacudidos pelo surgimento da desordem, da não-separabilidade, da não-reducibilidade, da incerteza lógica (ALMEIDA, 2006).<sup>18</sup>

O empreendimento ao qual Morin passa a se dedicar, a partir dos anos 70, leva o autor a deixar o terreno seguro da pesquisa disciplinar para mergulhar numa realidade fragmentada e preta de complexidade. Para tal, passa a realizar um trabalho de transposição de aparatos conceituais de uma disciplina a outras, ressignificando, assim, conceitos. Além da migração conceitual, Morin também vale-se da construção de metáforas. Este exercício permite religar às noções homem e mundo; sujeito e objeto; natureza e cultura; mito e logos; objetividade e subjetividade; ciência, arte e filosofia; vida e idéias.

A fecundidade da construção do Método por Edgar Morin está no fato de tentar religar, no domínio da ciência, o que já se encontra direta ou indiretamente interconectado no mundo das materialidades e das topologias imaginárias. Longe, pois, das transposições mecânicas de conceitos, oriundos da biologia, da física ou da teoria da informação, trata-se mais propriamente de aproximar, relacionar, fazer dialogar e buscar pontos de

---

<sup>18</sup> ALMEIDA, Maria da Conceição de. Um itinerário do pensamento de Edgar Morin. Disponível em <<http://www.ufrn.br/grecom/ideias2.htm>>. Acessado em 16 jul 2006.

confluência entre as complexas singularidades da matéria e do espírito, mesmo que não se deva descuidar dos perigos da extrapolação indevida das metáforas (ALMEIDA, 2006).<sup>19</sup>

Tais influências aqui destacadas apontam para uma característica importante do pensamento de Edgar Morin, a saber, que ele se constitui de uma síntese, e de uma rica reelaboração a partir de importantes teorias científicas do século XX. Adianta-se aqui uma diferença crucial entre o pensamento desbravador de Edgar Morin e a ruptura epistemológica que também caracterizou o pensamento de Descartes, no amanhecer da modernidade. Descartes abriu um novo caminho. Os séculos que se sucederam tornaram-no “o caminho”. Já o pensamento de Edgar Morin se caracteriza por ser uma síntese (não dialética) das principais teoria que no decorrer do século XX desorganizaram os paradigmas constituídos nos últimos três séculos.

### 3.5 A SAGA DOS MÉTODOS

O *MÉTODO* constitui-se de seis livros escritos e publicados por Edgar Morin, entre 1977 e 2004. Constituem a obra o volume 1 *A NATUREZA DA NATUREZA*; o volume 2: *A VIDA DA VIDA*; volume 3: *O CONHECIMENTO DO CONHECIMENTO*; volume 4: *AS IDÉIAS - HABITAT, COSTUMES, ORGANIZAÇÃO*; volume 5: *A HUMANIDADE DA HUMANIDADE* E O VOLUME 6: *ÉTICA*. Nestes, o autor se propõe a discutir i) a natureza do cosmos, ii) a vida na natureza; iii) o conhecimento do conhecimento das idéias dos homens e iv) o humano que abstraiu e construiu esta noção de natureza onde ele próprio está imerso.

Segundo o próprio autor:

O trabalho que realizei chamado de “O Método” objetiva enfrentar esse desafio cognitivo, elaborar e encontrar operadores – instrumentos do conhecimento, que efetivamente permitem abordar a complexidade. Esses instrumentos não foram inventados, mas, em alguns aspectos, foram desenvolvidos e sobretudo reagrupados por mim (MORIN, 2002, p. 17).

---

<sup>19</sup> Idem.

As condições para realizar este propósito, conceber o projeto de reforma do pensamento, de uma nova abordagem da compreensão da natureza, do fazer científico, do entendimento do que é a vida e o ser humano é resultado das mais variadas e inusitadas interações dos diversos sistemas: cósmico, ecológico-natural, social, humano e mental.

### 3.5.1 A Instabilidade da Natureza

Uma das primeiras premissas de *O Método*, já expressa no Método 1 (em 1977)<sup>20</sup> é que toda realidade antropológica, – presença e atuação humana na natureza e na sociedade – depende da ciência física, mas, também, toda ciência física depende, da realidade antropológica. É o circuito: *Física* → *Biologia* → *Antropologia* com o qual Morin busca reconstruir o sujeito fragmentado na modernidade.

O homem se esfarela: fica uma mão-ferramenta aqui, uma língua-que-fala lá, um sexo acolá e um pouco de cérebro em algum outro lugar. Quanto mais miserável a idéia de homem, mais eliminável ela é: o homem das ciências humanas é um espectro suprafísico e suprabiológico. Como homem, o mundo é desmembrado entre as ciências, esfarelado entre as disciplinas, pulverizado em informações (MORIN, 2003, p. 26).

Uma percepção diferenciada de homem, como propõe Morin, convida a uma nova forma de pensar vários aspectos da realidade, entre os quais o fazer científico. Morin questiona o porquê da inexistência de uma ciência que tenha como objeto a própria ciência.

Mas então, o que é a ciência? Aqui, nós devemos perceber que esta questão não tem uma resposta científica: a ciência não se conhece cientificamente e não tem nenhum meio de se conhecer cientificamente. Há um método científico para considerar e controlar os objetos da ciência. Mas não há um método científico para considerar a ciência como objeto de ciência e muito menos o científico como tema deste objeto. Há tribunais epistemológicos que, a posteriori e do exterior, pretendem julgar e medir a capacidade das teorias científicas; há tribunais filosóficos onde a ciência é condenada à revelia. Não há uma ciência da ciência. Pode-se até dizer que

<sup>20</sup> As datas referidas no interior do texto, são da primeira edição francesa. No entanto as citações explícitas, conforme referências Bibliográficas, são das edições brasileiras.

toda a metodologia científica, inteiramente voltada à expulsão do sujeito e da reflexão, se impõe esta ocultação (MORIN, 2003, p. 27).

Referindo-se a René Descartes, Morin ironiza, afirmando que “*Este ‘cavaleiro francês’ começou rápido demais*” (MORIN, 2003, p. 29). E que hoje, decorrido mais de três séculos, só é possível abordar à verdade a partir da incerteza sobre a *dúvida*. O que esta sendo colocado em xeque hoje é o próprio princípio do método cartesiano. Este método deve, segundo o autor de *O PARADIGMA PERDIDO*, “ser metodicamente posto em dúvida, além da disjunção dos objetos entre si, das noções entre elas (as idéias claras e distintas) e da disjunção absoluta do objeto e do sujeito”(MORIN, 2003, p. 29). Existe, hoje, na concepção do autor, uma necessidade de se encontrar um método “que detecte e não que oculte as ligações, as articulações, as solidariedades, as implicações, as imbricações, as interdependências, as complexidades” (idem, p.29).

Assim, no que diz respeito à relação física/biologia/antropologia, cada um destes termos foi isolado, e a única ligação concebível foi a redução da biologia à física, da antropologia à biologia. Assim, o saber que liga um espírito a um objeto reconduzido, seja ao objeto físico (empirismo), seja ao espírito humano (idealismo), seja a realidade social (sociologismo). Assim, a relação sujeito/objeto é dissociada, a ciência se apodera do objeto, a filosofia do sujeito (MORIN, 2003, p. 31).

Esta questão aproxima de problemas gerais da construção do conhecimento, sustenta Morin, quais sejam, dos princípios de oposição, distinção, relação e associação nos discursos, nas teorias, nos pensamentos, nos paradigmas, enfim. A exemplificação através da transição do paradigma ptolomaico para o copernicano no século XVI exemplifica esta questão.

A revolução do pensamento é sempre fruto de um abalo generalizado, de um turbilhão que vai da experiência fenomenal aos paradigmas que organizam a experiência. Assim, para passar do paradigma ptolomaico ao paradigma copernicano – que, devido à permuta terra/sol, mudava o mundo nos banindo do centro à periferia, da soberania à satelitização –, foram necessários inúmeros vaivens entre as observações que perturbam o antigo sistema de explicação, os esforços teóricos para melhorar o sistema de explicação e a idéia de mudar o próprio princípio de explicação. Ao final deste processo, a idéia em princípio escandalosa e insensata vira normal e evidente, já que o impossível encontra a sua solução de acordo com um novo princípio e em um novo sistema de organização de dados fenomenais (MORIN, 2003, p. 34).

Duas outras articulações destacadas por Morin: *physis* → *antropossociologia* e, também, a articulação *objeto* → sujeito, que acionam um paradigma muito mais fundamental que o princípio copernicano, se dão ao mesmo tempo no campo dos dados fenomenais, das idéias teóricas, dos princípios básicos do raciocínio. Tal postulada morineano conduz a um método, um método sempre em construção.

Eu não trago o método, eu parto em busca do método. Eu não parto com o método, eu parto com a recusa, totalmente consciente, da simplificação. A simplificação é a disjunção em entidades separadas e fechadas, a redução a um elemento simples, a expulsão do que não entra em um esquema linear. Eu parto com a vontade de ceder a estes modos fundamentais do pensamento simplificador (MORIN, 2003, p. 35).

A apresentação do pensamento de Edgar Morin neste momento do trabalho procura seguir, mesmo que de forma precária, as conquistas do pensamento, de *O MÉTODO*, obra após por obra, cronologicamente. No entanto, em alguns momentos, esta tentativa se perde, pois o autor, além de adiantar nos primeiros volumes alguns aspectos somente desenvolvidos posteriormente, necessita, a cada novo livro retomar as primeiras lições. Segue-se, em certa medida, a máxima *eu não trago o método, eu parto em busca do método*, quando remetido a macro e micro universos palmilhados atentamente pelo pensamento de Edgar Morin.

O próprio autor encarrega-se de expressar este ponto de vista quando afirma que:

Este livro é uma progressão em espiral; ele parte de uma interrogação e de um questionamento; ele vai adiante através de uma reorganização conceitual e teórica em cadeia que, atingindo enfim o nível epistemológico e paradigmático, chega à idéia de um método que deve permitir um avanço do pensamento e da ação que pode reunir o que estava mutilado, articular o que estava separado, pensar o que estava oculto (MORIN, 2003, p. 37).

O Método, da forma em que Morin aqui se refere, opõe-se à conceituação tradicional de metodologia, quando esta se apresenta enquanto receita técnica de elaboração de pesquisas. Da mesma forma que o cartesianismo, o *método* que Morin concebe inspira-se num novo paradigma, no paradigma da complexidade, que rompe com os pilares que sustentaram a revolução moderna matriz do mecanicismo. Apesar de um tanto longa vale aqui citar na íntegra os quatro passos que Descartes enumera em *Discurso do Método*, e que se tornaram o método científico absoluto nos dois séculos que se seguiram e válidos, sob certo aspecto, ainda hoje.

O primeiro era o de nunca aceitar algo como verdadeiro que eu não conhecesse claramente como tal; ou seja, de evitar cuidadosamente a pressa e a prevenção, e de nada fazer constar de meus juízos que não se apresentasse tão clara e distintamente a meu espírito que eu não tivesse motivo algum de duvidar dele.

O segundo, o de repartir cada uma das dificuldades que eu analisasse em tantas parcelas quantas fossem possíveis e necessárias a fim de melhor solucioná-las.

O terceiro, o de conduzir por ordem meus pensamentos, iniciando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para elevar-me, pouco a pouco, como galgando degraus, até o conhecimento dos mais compostos, e presumindo até mesmo uma ordem entre os que não se precedem naturalmente uns aos outros.

E o último, o de efetuar em toda parte relações metódicas tão completas e revisões tão gerais nas quais eu tivesse a certeza de nada omitir (DESCARTES, 1987, p. 37).

Tais pressupostos são sistematicamente questionados pelo novo paradigma enunciado por Edgar Morin em sua *suma filosófico-científica* para o novo milênio.

Não se trata mais de obedecer a um princípio de ordem (eliminando a desordem), de claridade (eliminando o obscuro), de distinção (eliminando as aderências, as participações e comunicações), de disjunção (excluindo o sujeito, a antinomia, a complexidade), ou seja, obedecer a um princípio que liga a ciência a simplificação lógica. Trata-se, ao contrário, de ligar o que estava separado através de um princípio de complexidade (MORIN, 2003, p. 36).

Apesar de toda a crítica ao pensamento cartesiano e sua decorrência mecanicista, o paradigma da física moderna, é ainda nesta disciplina que Edgar Morin busca um dos modelos para melhor expressar seu ponto de vista. Morin recorre à segunda lei da termodinâmica, para expressar a forma de continuidade e auto-suficiência, não só do universo, mas também nos diversos sistemas analisados. Enquanto o primeiro princípio da termodinâmica sustentava que a quantidade de energia do universo não se altera na medida em que esta pode se transformar muitas vezes; energia mecânica em elétrica e por sua vez em química etc. No entanto, o segundo princípio, esboçado por Nicolas Léonard Sadi Carnot e formulado por Rudolf Clausius (1850), introduz a idéia não de desperdício, que contradiria o primeiro princípio, mas de degradação de energia.

Enquanto todas as formas de energia podem se transformar integralmente uma na outra, a energia que toma forma calorífica não pode se reverter inteiramente perdendo então uma parte de sua aptidão para efetuar um trabalho. Ora, toda transformação, todo trabalho libera calor, contribuindo para esta degradação. Essa diminuição irreversível da aptidão de se

transformar e de efetuar um trabalho, própria do calor, foi denominada por Clausius de entropia (MORIN, 2003, p. 53).

Morin entende que na escala humana e social também se observa, a exemplo da natureza, a corrosão propiciada pelo segundo princípio se identifica como por uma vitória da ordem científica (sob o aspecto da mecânica estatística) e da organização tecnoindustrial sobre a desordem calorífica.

A descoberta da existência de outras galáxias, de milhões destas, em 1923, cada uma pululando de um a cem bilhões de estrelas ampliou absurdamente o universo. Sem parar desde então, o infinito recua ao infinito e o visível dá lugar ao extraordinário, a descoberta em 1963 dos quasares, em 1968 dos pulsares e também dos buracos negros ampliou sobremaneira nossa noção de universo infinito.

Mas a grande revolução, enfatiza Morin, é a descoberta de que o universo se estende a distâncias incríveis e que ele contém corpos estelares bizarros. E que a sua extensão é conseqüência de uma expansão que é de origem explosiva. (MORIN, 2003, p. 58). Em 1965 foi captada a irradiação isótropa que chega a nós vinda de todos os horizontes do universo.

Este “barulho de fundo” térmico pode ser interpretado logicamente como o resíduo fóssil de uma explosão inicial. Esta mensagem balbuciada, vinda do fim do mundo, atravessou de dez a vinte bilhões de anos para nos anunciar enfim a extraordinária notícia: o universo está em migalhas. Desde então, as descobertas astronômicas de 1923 até hoje se articulam para nos apresentar um universo cuja expansão é fruto de uma primeira catástrofe e que tende a uma expansão infinita (MORIN, 2003, p. 59).

Um problema que se coloca a partir desta observação de que o universo é *diáspora explosiva*, que seu tecido microfísico é desordem indescritível, sendo que o segundo princípio só reconhece uma probabilidade: a desordem. Ou seja, como investigar e descobrir as regularidades existentes. Como se chegou e idéia de que Via Láctea é apenas uma entre bilhões de galáxias e que cada galáxia comporta bilhões de estrelas? Como é que conseguimos calcular em  $10^{73}$  o número de átomos no universo visível? Como é que conseguimos descobrir as leis que regem os astros? Os átomos e todas as coisas existentes? Como se organizou o cosmos, os átomos e às moléculas? Como se organizaram as células vivas, os seres multicelulares, as sociedades e, até mesmo, aponta Morin, o espírito humano que se coloca essas questões? (MORIN, 2003).

A ordem, a desordem, a potencialidade organizadora, devem ser pensadas juntas, ao mesmo tempo, em seus caracteres antagônicos bem conhecidos e seus caracteres complementares bem desconhecidos. Esses termos se remetem um ao outro e formam uma espécie de circuito em movimento. Para concebê-lo, é preciso muito mais do que uma revolução teórica. Trata-se de uma revolução de princípio e método. A questão da cosmogênese é, portanto, ao mesmo tempo, a questão-chave da gênese do método (MORIN, 2003, p. 65).

Morin chama a atenção para a importância das *condições genésicas* - determinações ou imposições, que fazem surgir a Ordem e o universo concomitantemente. É através das possibilidades de interação entre as diferentes partículas que vão formar os processos físicos, entre eles os de organização. As interações, afirma, são uma espécie de nó górdio de ordem e desordem. Mesmo sendo os encontros aleatórios os efeitos destes tornam-se necessários e fundam a ordem das “leis” (MORIN, 2003).

As interações, neste sentido, são geradoras de formas e de organizações que fazem nascer e permanecer, sob certo tempo, os sistemas fundamentais que são os núcleos, os átomos, os astros. Sobre a caracterização das interações assim Morin se pronuncia:

As interações são ações recíprocas que modificam o comportamento ou a natureza de elementos, corpos, objetos, fenômenos em presença ou em influência. As interações:

1. supõem elementos, seres ou objetos materiais que podem se encontrar;
2. supõem condições de encontro, quer dizer, agitação, turbulência, fluxo contrário, etc.;
3. obedecem a determinações/imposições ligadas à natureza dos elementos, objetos ou seres que se encontram;
4. tornam-se, em certas condições, inter-relações (associações, ligações, combinações, comunicações, etc.), ou seja, dão origem a fenômenos de organização.

Assim, para que haja organização, é preciso interações: para que haja interações é preciso encontros, para que haja encontros é preciso desordem (agitação e turbulências) (MORIN, 2003, p. 72).

Uma vez constituídas as organizações, que são os átomos e as estrelas, as regras do jogo das interações podem aparecer como *leis da natureza*. (MORIN, 2003). O circuito tetralógico significa que as interações são inconcebíveis sem desordem, ou seja, sem desigualdades, turbulências, agitações, etc., que provocam os encontros. Significa, ainda, que não se poderá isolar ou hipostasiar alguns desses termos, pois cada um adquire o seu sentido na relação com os outros. É

necessário concebê-los juntos, ou seja, como termos ao mesmo tempo complementares, concorrentes e antagônicos (MORIN, 2003).

O átomo é o tijolo com o qual o universo organizado é construído, suas ligações formam os líquidos, os sólidos, os cristais; os edifícios de átomos diversos são moléculas, a partir das quais se edificam as macromoléculas e, em seguida, em nossa terra, as células vivas, os organismos, as sociedades, os humanos. Entretanto, quanto às partículas constitutivas do átomo, tudo é indistinção e confusão; a partícula não tem identidade lógica; ela oscila entre elemento e acontecimento, ordem e desordem. Se considerarmos o universo na escala microfísica, o universo não passa de uma “agitação de elétrons, prótons, fótons, todos seres com propriedades maldefinidas em perpétua interação” (Thom, 1974, p. 205) (MORIN, 2003, p. 82).

Os sóis (as estrelas), do ponto de vista apresentado por Morin, são “máquinas formidáveis ao mesmo tempo precisas, motrizes e criadoras” (MORIN, 2003, p. 82). Os sóis produzem átomos pesados, quer são formas de organizações complexas – que só nestes podem acontecer –, e irradiações fundamentais como alimento da vida. A importância dos sóis no cosmos é resumido por Morin na seguinte observação: “tudo o que no cosmos é ordem e organização, tudo o que ainda produz mais ordem e organização tem por fonte um sol” (idem).

Ora, não se pode esquecer, esta máquina de fogo está em chamas. O sol está pegando fogo. Nosso sol não ilumina como uma lâmpada. Ele cospe o fogo, ele expelle o fogo em uma autoconsumição insensata, em uma despesa louca que não havia previsto nenhum traço de economia cósmica. Seu núcleo é caos puro. É uma bomba de hidrogênio permanente, é um reator nuclear em fúria. Criado em catástrofe, ascendendo-se na temperatura de sua própria destruição, ele vive em catástrofe, já que a sua regulação é feita do antagonismo de uma retroação explosiva e de uma retroação implosiva. Ele vai, mais cedo ou mais tarde, rumo a uma dessas duas destruições, à hiperconcentração ou ao último feixe de fogo da nova ou supernova. Assim, os bilhões de bilhões de sóis são, ao mesmo tempo, a ordem suprema, a organização física admirável e o caos vulcânico de nosso cosmos (MORIN, 2003, p. 83).

Esta visão de nossa *estrela-mãe* nada tem a ver com o universo herdado de Kepler, Galileu, Copérnico e Newton, pois aquele era um universo frio, gelado, de medida, de equilíbrio. Morin entende que esta visão deve mudar, que é preciso trocá-la por outra de um universo quente, de nuvem ardente, de bolas de fogo, de movimentos irreversíveis, de ordem misturada à desordem, de despesa, de desperdício, de desequilíbrio. O universo herdado da ciência clássica era centrado.

O novo universo é acêntrico, policêntrico. No entanto o universo Morineano é inorganizado, incandescente e instável.

A quase totalidade do universo, cujo volume cresce sem parar, só existe no estado de inorganização e de dispersão. Não se pode jamais esquecer que todos os fenômenos organizacionais dos quais depende a ordem do mundo – átomos, moléculas, astros – são minoritários, marginais, locais, temporários, improváveis, desviados (MORIN, 2003, p. 86).

A emergência e a saga dos humanos no planeta é situada em termos de um acaso. Um evento que aconteceu em meio a milhares, milhões de coisas que não aconteceram, e que por não terem se dado a existência não percebemos a ausência.

Sabe-se que até um pequeno planeta de um pequeno sol periférico surgiu uma forma organizada com uma complexidade extraordinária. Mas ela nasceu de um acaso quase que miraculoso: na verdade, nada sugere a existência de uma outra vida no cosmos, tudo sugere que o seu nascimento foi um evento único (já que todos os seres vivos são da mesma constituição molecular e se organizam exatamente de acordo com o mesmo código genético). A vida se propagou porque o acaso a dotou do poder de multiplicação dos cristais. A vida progrediu graças ao acaso das mutações genéticas. A vida é de qualquer forma minoritária na *physis* terrestre; as formas mais complexas de vida são minoritárias com relação às formas menos complexas; e isso ocorre enquanto a diáspora cósmica continua, enquanto a desordem geral cresce (MORIN, 2003, pp. 86-7).

A nova visão de mundo que se inaugura, abre-se para o desconhecido, para o insondável, em vez de rechaçá-lo, de exorcizá-lo. E constrói, pela primeira vez, afirma Morin, uma visão de mundo que não se fecha em si mesma. Tal mudança de percepção levará muito além da mudança de uma “imagem” do mundo, deverá alterar profundamente mudanças nos conceitos, questionando os conceitos-mestres com os quais nós pensamos e aprisionamos semioticamente o mundo. Nesta nova visão, o segundo princípio da termodinâmica apresenta-se como a “expressão parcial e amputada de um princípio cosmológico complexo (...) de um princípio físico fundamental que associa e dialetiza ordem/desordem e organização” (MORIN, 2003, p. 93). Mais adiante, Morin complementa esta noção.

Concebido em termos organizacionais, o conceito de entropia designa uma tendência irreversível para a desorganização, própria a todos os sistemas e seres organizados. Ela representa uma tendência universal, ou seja, não

limitada aos abstratos “sistemas fechados”, mas diz respeito também aos “sistemas abertos”, inclusive os seres vivos (MORIN, 2003, p. 94).

Este sistema é válido também para toda a organização viva, pois conforme entende Morin, esta forma de organização reproduz a mesma dinâmica das outras estruturas.

(...) toda regressão de entropia (todo desenvolvimento organizacional), ou toda manutenção (através de trabalho e transformações) de entropia estacionária (ou seja, toda atividade organizacional), é paga no e pelo crescimento de entropia no meio ambiente que engloba o sistema (MORIN, 2003, p. 95).

A partir daí, uma regressão local de entropia (ou neguentropia) vai aumentar a entropia no universo, conclui Morin.

O universo e todas as coisas que nele são estão fadadas a deixar de ser. Tudo tem sua gênese e sua corrupção, já afirmara o filósofo Heráclito, tanto na ida quanto na volta do rio. A desordem está espalhada por tudo, que existe e está por vir: “rupturas, cismas, desvios são as condições de criações, nascimentos, morfogêneses” encontram-se no currículo do planeta Terra. Na perspectiva da complexidade, vale sempre ressaltar que o sol – assim como todas as estrelas – nascem em catástrofes e morrem em catástrofe, a terra, ao mesmo tempo em que dança sobre seu eixo enquanto faz seu caminho anual calma e regularmente em volta do sol, produz em profusão cataclismos, desabamentos, desdobramentos, erupções e inundações.

Clandestina, a desordem reivindica no paradigma da complexidade de Edgar Morin, o seu lugar; “toda teoria deve trazer a marca da desordem, dar o mais amplo lugar à desordem, transformada no princípio cósmico por inteiro e no princípio físico imanente” (MORIN, 2003, p. 100). Daí a necessidade de colocar em pleno destaque a desordem – mesmo levando-se em conta o fato desta sempre ter sido fator de discórdia – e promovê-la ao novo princípio absoluto do Universo.

O que vemos surgir aqui é uma espécie de nebulosa espiral genésica de “concepção do mundo”, no sentido de que este termo significa ao mesmo tempo os princípios de organização de inteligibilidade (paradigma, *epistemé*) e a organização da própria teoria. E toda a aventura deste trabalho, ao longo desses três volumes, será seguir, e desenvolver esta gênese em generatividade e produtividade – ou seja: método (MORIN, 2003, p. 110).

Desordem, instabilidade: incerteza. Em primeiro lugar Morin suspeita que a incerteza se deve à “incerteza de nosso devir social que se projeta no cosmos” (Idem); em segundo, a incerteza seria “uma correnteza do devir cósmico que se acelera e perturba-se localmente no e pelo devir antropossocial” e, em terceiro lugar, poderia ser também “o meu espírito que, incerto por natureza e por cultura, projeta incerteza sobre a sociedade e sobre o cosmos” (idem). Ou ainda, vai cogitar Morin: “não é tudo isso ao mesmo tempo” (idem). “Articular-se-ia, aqui, de forma solidária e inextrincável a dimensão cósmica, a dimensão antropossocial e a dimensão de consciência própria ao sujeito” (MORIN, 2003, p. 119).

Ao situar a incerteza no coração da operação cognitiva, Morin questiona-se sobre três desdobramentos desta sua proposição: 1) saberemos fazer da incerteza a semente do conhecimento complexo? 2) saberemos englobar o conhecedor no conhecimento e entender este último em seu enraizamento multidimensional? 3) saberemos elaborar o método da complexidade?

A organização é a maravilha do mundo físico. Como se explica que de uma deflagração incandescente, como se explica que de um mingau de fótons, elétrons, prótons, nêutrons possam se organizar pelo menos  $10^{73}$  átomos, que milhões de bilhões de sóis pululam nas 500 milhões de galáxias inventariadas (e que para além de dois ou três bilhões de anos-luz, não se ouça mais grande coisa)? Como do fogo puderam surgir estes bilhões de máquinas a fogo? E, claro: como surgiu a vida? Sabemos hoje que tudo o que a antiga física concebia como elemento simples é organização. O átomo é organização; a molécula é organização; o astro é organização; a sociedade é organização. Mas ignoramos tudo do sentido deste termo: organização (MORIN, 2003, p. 122).

A partir da percepção da incerteza, mas também da noção de sistema, o átomo, por exemplo, surge como um objeto novo, um objeto organizado, sendo que sua explicação deve transcender a natureza de suas partículas elementares, fixando-se agora em sua natureza organizacional e sistêmica e sua relação com os seus componentes.

Todos os objetos-chave da física, da biologia, da sociologia, da astronomia, átomos, moléculas, células, organismos, sociedades, astros, galáxias, constituem sistemas. Fora dos sistemas, há apenas a dispersão particular. Nosso mundo organizado é um arquipélago de sistemas no oceano da desordem. Tudo que era objeto tornou-se sistema. Tudo que era até mesmo uma unidade elementar, inclusive e, sobretudo, o átomo virou sistema (MORIN, 2003, p. 128).

Nós podemos partir das seguintes constatações iniciais: o sistema tomou o lugar do objeto simples e substancial e ele é rebelde à redução em seus elementos; o encadeamento de sistemas rompe com a idéia de objeto fechado e auto-suficiente. Sempre se trataram os sistemas como objetos; trata-se de agora em diante de conceber os objetos como sistemas. É preciso então conceber o que é um sistema (MORIN, 2003, p. 129).

O que é a organização? Primeira definição: a organização é o encadeamento de relações entre componentes ou indivíduos que produz uma unidade complexa ou sistema, dotada de qualidades desconhecidas quanto aos componentes ou indivíduos. A organização liga de maneira inter-relacional os elementos ou acontecimentos ou indivíduos diversos que desde então se tornam os componentes de um todo. Ela assegura solidariedade e solidez relativa a estas ligações, assegurando então ao sistema certa possibilidade de duração apesar das perturbações aleatórias. A organização, portanto: produz religa e mantém (MORIN, 2003, p. 133).

Como se procurou evidenciar nestes primeiros tópicos sobre o projeto de O MÉTODO de Edgar Morin, este é refratário a qualquer forma de simplificação, em sintonia com o autor procurou-se não esgotar e esquematizar neste momento os principais conceitos e articulações teóricas do autor, de forma que viesse supor um sistema fechado. Muitas idéias importantes devem ter escapado desta primeira incursão sobre o livro de 1977, mas pela espiralidade da obra poderemos alcançar tais noções mais adiante. Na seqüência, avança-se sobre os outros volumes, apresentando novas postulações, refazendo as eventuais lacunas, repassando temas já expostos.

### *3.5.2 A Improbabilidade da Vida*

Em 1980 Edgar Morin publica o segundo volume de seu projeto: *O MÉTODO 2: A VIDA DA VIDA, A IDENTIDADE HUMANA*. Para quem não leu o primeiro volume está garantida a plena compreensão, pois Edgar Morin retoma as premissas desenvolvidas anteriormente, no primeiro Método *A NATUREZA DA NATUREZA* de 1977. Para quem já começou o diálogo com Morin desde esta obra, a continuidade da explicitação, bem como, a expansão das idéias lançadas sobre o universo (cosmos)

e da natureza (*physis*) para a dimensão da vida, manifestação exótica da natureza que se desenvolveu na terra nos últimos 4,5 bilhões de anos e da qual somos os representantes inteligentes. Morin redimensiona a sua perspectiva da complexidade no que ela pode explicitar sobre as organizações vivas e sua inserção como um elemento do sistema ecológico, onde se originou, e se desenvolveu e evoluiu em múltiplas formas.

Com a perspectiva ecológica, a vida na terra passa não ser um elemento isolado que se manifesta através de indivíduos de diferentes espécies, estes pertencem a um lugar que os constituiu e também os constitui, entende Morin.

A dimensão ecológica constitui, de qualquer modo a terceira dimensão organizacional da vida. A vida só era conhecida sob duas dimensões, espécie (reprodução) e indivíduo (organismo) e, por impressionante que seja, o meio parecia ser o envelope exterior. Ora, a vida não é apenas a célula constituída de moléculas; nem somente a árvore de múltiplas ramificações da evolução constituída em reinos, ramos, ordens, classes e espécies (MORIN, 2003, p. 34).

A dimensão ecológica, assim como a natureza, foi idealizada, teologicamente, como obra da suprema criação “com a invariância e uma de relojoaria”(idem), sempre pensada como o reino da ordem e da perfeição divina. Sublinha Morin:

Contudo quando se olha, seja a muito longo termo, seja de muito perto, essa ordem, de súbito, vacila e trinca-se. Na escala de centenas de milhares de anos, o subsolo racha e desloca-se, a crosta terrestre dobra-se, levanta-se, afunda-se, os continentes derivam, as águas inundam as terras e terras emergem das águas, as florestas tropicais e as calotas glaciais avançam ou recuam, as erosões cavam, nivelam, pulverizam. Ao olhar de muito perto e a curto termo, vê-se uma confusão de seres unicelulares e de animáculos, um amontoado e uma mistura de plantas que se parasitam nas florestas, selvas, savanas, matagais, insetos agitados de movimentos desordenados, animais da terra ou do céu de comportamento desconcertante, e por toda parte uma autofagia permanente da vida comendo a vida, uma luta feroz de todos contra todos, em que uns caçam, devoram, combatem, destroem os outros, numa desordem sem lei ridiculamente chamada de lei da selva (MORIN, 2003, p. 35).

Como em toda forma de organização, no ecossistema encontram-se sucessivas desorganizações/reorganizações onde a presença das desordens, destruições e antagonismos constituem-se em eventos menos impressionantes do que os fatores de ordem, de construção, de complementaridade nos ecossistemas.

Paradoxalmente tudo concorre para a desorganização do sistema ecológico, mas tudo, também, concorre para a sua organização.

Assim se desenha os contornos do anel eco-organizador e este indica que uma reorganização permanente responde à desorganização permanente, sendo que este processo reorganizador encontra-se no próprio processo de desorganização.

Afirma Morin:

Assim, a cadeia trófica mostra-nos que toda podridão se torna alimento, que todo desejo se torna ingrediente, que todo subproduto se torna matéria prima, que todo resíduo morto é reintroduzido no ciclo da vida. As decomposições e excreções são o festim de um fervilhar de insetos e de microorganismos; engordam e remineralizam os solos que alimentam a vegetação. O ecossistema come não somente a sua própria vida e a sua própria morte, mas também a própria merda, e o excremento pode tornar-se o alimento do alimento de quem o defecou. O ecossistema renasce e revive incessantemente porque é, ao mesmo tempo, autófago (alimentando-se de si mesmo) e entrófago (alimentando-se de entropia), biófago, coprófago e, em suma, eurifago (ou seja, alimentando-se de tudo) (MORIN, 2003, p. 47).

Uma das esferas da comunicação destacadas por Edgar Morin, e que é tematizada neste *Método 2*, é a ecocomunicação. Ela compreende todas as redes de comunicação vivas que se relacionam nos mais diversos ecossistemas, mesmo que todas os subsistemas não se comuniquem diretamente.

A ecocomunicação é tão complexa, tão eficaz, tão refinada, tão bem temperada e regulada, que tudo acontece como se fosse uma organização computacional/informacional/comunicacional recebendo informações e emitindo instruções.

Ainda que um ecossistema não tenha cérebro, memória, rede de comunicação, quero mostrar que constitui uma máquina computacional/informacional/comunicacional de caráter policêntrico e acêntrico (cf. a teoria dos autômatas acentrados, Rosentiehl, Peitot, 1974), cujas comunicações se realizam de modo extremamente original (MORIN, 2003, p. 53).

Os ecossistemas são formados por inúmeras redes de comunicação entre congêneres, especialmente constituídos pelas sociedades animais (insetos, peixes, pássaros, mamíferos). Cada uma dessas sociedades constitui e é constituída por uma gama muito variada de signos ou de sinais – olfativos, sonoros, gestuais –, e até por linguagens ricas como a das abelhas. Tais comunicações, no entanto são fechadas, estanques, sendo que a linguagem das abelhas é ininteligível as não-

abelhas. Nesse sentido, alerta Morin (2003), parece que a regra do ecossistema seja a não comunicabilidade entre sistemas de comunicação.

Todo sistema integra e organiza a diversidade numa unidade. Todo sistema nasce de uma unidade que se diferencia ou de uma diferença que se unifica. A originalidade do ecossistema é que ele nasce de ambas. A vida surgiu num meio somente físico. A biocenose nasceu da proliferação da vida, e eco-organização desenvolveu-se com a diferenciação da vida. Essa diferenciação criou diversidade nos unicelulares; nessa diversidade puderam surgir associações policelulares que, elas mesmas, se diversificaram em miríades de espécies vegetais e animais (MORIN, 2003, p. 57).

Com base nestes pressupostos, Morin formula o princípio de que em determinadas condições e limitações, a diversidade das espécies em um ecossistema, aumenta em relação à sua resistência, a vitalidade e complexidade, isso sobre os dois eixos da eco-organização (MORIN, 2003).

As conseqüências para o pensamento ecológico são relevantes, pois a ecologia compreendida apenas a partir da ciência natural torna-se mutilada.

Não só as sociedades humanas sempre fizeram parte dos ecossistemas, mas, sobretudo, os ecossistemas, depois dos desenvolvimentos universais da agricultura, da criação de gado, da silvicultura, da cidade, fazem agora parte das sociedades humanas que fazem parte deles a ecologia geral deve, portanto, ser uma ecologia que integre a esfera antropossocial na ecosfera e, ao mesmo tempo, a retroação formidável dos desenvolvimentos antropossociais sobre os ecossistemas e a biosfera (MORIN, 2003, p. 88).

Assim, a humanidade passou da atividade integrada nos ecossistemas à conquista da biosfera, mas não escapou à biosfera. A sociedade humana é constituída e constitui os ecossistemas, é parte integrante e está integrada aos princípios da relação ecológica. O homem se arvorou a dominador da natureza sem perceber que sofre, também, a ecodeterminação que toda a vida sofre.

A complexidade contida no paradigma ecológico não pode produzir plenamente seus frutos senão num pensamento que já reconheceu o problema e a necessidade da complexidade. Em outras palavras, o paradigma ecológico não produz “automaticamente” complexidade. A complexidade do princípio ecológico degrada-se numa ecologia mental simplificadora, redutora, “cartesiana” ou “maniqueísta”, a qual já degradou o pensamento sistemático (cf. O Método 1) (MORIN, 2003, p. 100).

Neste sentido a diversidade é um componente fundamental de toda organização viva. Sem ela a degradação da energia vital é inevitável, dependendo para tanto das condições de equilíbrio do sistema.

A vida celular nasceu de encontros entre entidades moleculares extremamente diversas, e o desenvolvimento da organização celular aumentou esta diversidade desenvolvendo diferenciações e especializações das moléculas e dos organismos. O desenvolvimento dos organismos policelulares é inseparável da diversificação/diferenciação/especialização das células e dos órgãos que formam estes organismos (assim temos 200 tipos celulares nos nossos organismos humanos) (MORIN, 2003, p. 343).

Morin sustenta a importância da polêmica, do conflito, da concorrência, dos antagonismos como sendo de fundamental importância para conceber o complexo vivo. Neste ponto, Morin busca esclarecer o que ele entende como sendo o um mal-entendido com René Thom. Este autor recusa o princípio de um conhecimento complexo, afirmando que este pode ser reduzido a alguns princípios simples, como a “luta dos contrários” que, segundo Thom, é um princípio simples. Mas Morin compreende este princípio como sendo do pensamento complexo, da mesma forma que o conceito thomiano de catástrofe (MORIN, 2003).

A vida é a união da união e da não-união. A vida é um fervilhar de heterogeneidade, de desmedidas, de dispersões, de desordens, de antagonismos, de egoísmos, de erros, de cegueira, onde tudo deveria “naturalmente” decompor-se, dissociar-se, desintegrar-se, dispersar-se e, efetivamente, tudo se decompõe, se dissocia, se desintegra, se dispersa naturalmente na e pela morte. Mas também, não menos “naturalmente”, tudo se recompõe, se reassocia, se reintegra, se agrupa, se solidariza nos anéis, ciclos, circuitos inúmeros, encadeados, entrecruzados, auto-eco-organizadores (MORIN, 2003, p. 413).

Morin defende que a complexidade uma exigência, uma exigência lógica e a aceitação de um ilogismo em função desta exigência. A exigência lógica complexa, explica Morin, parte do reconhecimento que os fenômenos não só são simultaneamente unos/múltiplos, mas comportam dialógica e polilógica (MORIN, 2003, p. 425).

Quando a lógica que controla as operações do nosso pensamento tropeça e escorrega diante da lógica do vivo, os fracassos desta lógica traem a riqueza e não a carência da organização viva. O vago, a eventualidade, a incerteza, a contradição que se infiltram nas nossas proposições exprimem não a fraqueza mas a excelência da auto-eco-re-organização. A lógica

formal não é “viva”: não é biodegradável. A imperfeição lógica da vida é uma das faces da sua complexidade (MORIN, 2003, p. 429).

Esta noção de organização viva, segundo Morin, ele já anunciara numa obra de 1973, *O PARADIGMA PERDIDO*, onde ele já desenvolvia algumas teses que vieram a desembocar no *Método*.

(...) sabemos que somos animais de classe dos mamíferos, da ordem dos primatas, da família dos homínídeos, do gênero homo, da espécie dita sapiens, que o corpo é uma máquina com trinta bilhões de células, controlada e procriada por um sistema genético, o qual se constitui no decurso de uma evolução natural com dois ou três bilhões de anos, que o cérebro com que pensamos, a boca com que falamos, a mão com que escrevemos, são órgãos biológicos, mas o saber é tão inoperante quanto o que informou de que o nosso organismo é constituído de combinação de carbono, de hidrogênio, de oxigênio e de azoto (MORIN, 2003, p. 458-59).

Neste segundo momento do Método Morin reinsere na vida a antropologia. As ciências do homem haviam retirado toda a significação biológica dos termos “ser, jovem, velho, mulher, homem, nascer, existir, morrer, ter pais, uma família”. Tais palavras, aponta Morin, remetem a categorias socioculturais que variam no tempo e no espaço, sendo ainda que esta ciência remete a vida e para o privado (MORIN, 2003, p. 461).

### 3.5.3 A Vulnerabilidade do Conhecimento

Após questionar as imagens de natureza sobre as quais se constituiu o conhecimento na modernidade, em *MÉTODO 1 - A NATUREZA DA NATUREZA (1977)*, e analisar a vida em sua acidentalidade, organização e complexidade em *MÉTODO 2 - A VIDA DA VIDA (1980)*, Edgar Morin ocupa-se em *O MÉTODO 3 - O CONHECIMENTO DO CONHECIMENTO (1986)* de discutir as inúmeras variáveis epistemológicas que compõe o fazer científico e, também, a necessidade de um conhecimento auto-reflexivo, além das idéias que desenvolvemos sobre cosmos, a natureza, a vida, a sociedade, o homem seu cérebro, seu espírito. Tal conhecimento que é produzido por sua mente, seu cérebro, numa sociedade organizada, na natureza e inserido no cosmos.

Segundo Morin, “o conhecimento é, ao mesmo tempo, atividade (cognição) e produto dessa atividade” (1999, p.247), em *O MÉTODO 3*, são analisadas as condições e os aspectos bio-socio-antropológicos da atividade cognitiva. Neste terceiro, volume o caráter hologramático e quase labiríntico da visão de natureza e de realidade para Morin se faz sentir, também, na estruturação da obra. Ela apresenta uma certa recursividade, não-linearidade de leitura, freqüentemente remissivas, confere-a uma estrutura análoga aos *links* e ao caráter hipertextual presentes na contemporaneidade.

O conhecimento é um produto único da máquina humana, um atributo típico desta espécie, produção espiritual que a constitui e, ao mesmo tempo, constitui o mundo que a contém.

O conhecimento espiritual é o conhecimento propriamente humano. Mas o conhecimento espiritual é a última emergência de um desenvolvimento cerebral, no qual termina a evolução biológica da hominização e começa a evolução cultural da humanidade. O conhecimento cerebral é um desenvolvimento particularmente original de um conhecimento inerente a qualquer organização viva (MORIN, 1999, p. 247).<sup>21</sup>

Este “artefato” único da maquinaria humana, praticamente, define a forma de ser desta espécie: é a atividade computante, como qualifica Morin, capaz de produzir esta inserção semiótica do ser-no-mundo.

A atividade computante, com efeito, caracteriza de modo original e fundamental toda organização biológica e comporta uma dimensão cognitiva. Nesse sentido, só se pode viver com conhecimento: 1) a vida só pode organizar-se com e através da computação; 2) o ser vivo só pode sobreviver num meio com e através desse meio. A vida não é viável nem passível de ser vivida sem conhecimento (MORIN, 1999, p. 247).

O espírito humano, deste ponto de vista, só pode emergir do seio de uma cultura, sendo inconcebível sem o cérebro com suas inter-retro-poli-computações. A complexidade do conhecimento humano está no fato de ele ser ao mesmo tempo cultural, espiritual, cerebral e computante.

Como todo conhecimento vivo, o conhecimento humano é um conhecimento de um indivíduo ao mesmo tempo produto e produtor de um processo auto(geno-feno-ego)-eco-re-organizador. Como todo conhecimento

---

<sup>21</sup> Ainda em relação às datas de publicação das obras de Edgar Morin, por usarmos edições diferentes, *O Método três*, tem data inferior aos *Métodos um e dois*.

individual, o conhecimento humano é ao mesmo tempo subjetivo (caracterizado pelo ego-geno-sócio-centrismo) e objetivo (caracterizado pela operacionalidade e pela eficácia no tratamento dos seus objetos). Como todo conhecimento cerebral, o conhecimento humano organiza em representações (percepções, rememorações) as informações recebidas e os dados disponíveis. Mas, ao contrário de qualquer conhecimento humano, associa reflexivamente atividade computante e atividade cogitante, pensante); e produz correlativamente representações, discursos, idéias, mitos, teorias; dispõe do pensamento, atividade dialógica da concepção, atividade reflexiva do espírito sobre si mesmo e sobre as suas atividades; o pensamento e a consciência utilizam necessariamente os dispositivos lingüístico-lógicos, ao mesmo tempo cerebrais, espirituais e culturais (MORIN, 1999, p. 248).

*Em O CONHECIMENTO DO CONHECIMENTO* Morin enfatiza a natureza eco-bio-antropossocial do processo cognitivo: não é uma parte do homem que é responsável pela atividade intelectual, o homem se move na natureza em diferentes arranjos culturais e de um ponto privilegiado – o seu lugar – (sua história/memória), de onde só ele tem acesso ao mundo. Assim, Morin retoma os aspectos centrais desenvolvidos em *O MÉTODO* nos volumes 1 e 2, reconstruindo as bases do pensamento complexo. Morin compõe um novo quadro do conhecimento que tem como fundamento a crítica radical ao paradigma da simplicidade, construído a partir da filosofia cartesiana e que guiou o pensamento ocidental desde a renascença.

Para pensar o conhecimento e, mais ainda, conhecer o conhecimento como propõe Morin, é necessário partir-se de uma noção de conhecimento, pois esta, segundo o autor, parece-nos evidente por si. Mas quando questionamos sobre sua natureza, ela se fragmenta, diversifica-se, multiplica-se em inúmeras noções, cada uma gerando uma nova interrogação. Muitas são idéias que ocorrem, quando se procura definir o que é conhecimento. Morin enumera algumas delas:

- Os conhecimentos? O saber? Os saberes? A informação? As informações?
- A percepção? A representação? O conhecimento? A conceituação? O julgamento? O raciocínio?
- A observação? A experiência? A indução? A dedução
- O inato? O adquirido? O aprendido? O adivinhado? O verificado?
- A investigação? a descoberta? Inculcar? O arquivamento?
- O cálculo? A computação? A cogitação?
- O cérebro? O espírito? A escola? A cultura?
- As representações coletivas? As opiniões? As crenças?
- A consciência? A lucidez? A clarividência? A inteligência?
- A idéia? A teoria? O pensamento?
- A evidência? A certeza? A convicção? A prova?
- A verdade? O erro?
- A crença? A fé? A dúvida?

- A razão? A desrazão? A intuição?
- A ciência? A filosofia? Os mitos? A poesia? (MORIN, 1999, p. 19).

A noção de conhecimento, como mostra Morin, aparenta ser um tanto óbvia, num primeiro momento, complexifica-se despedaça-se caso se queira considerá-la em profundidade. Torna-se cada vez mais enigmática, acrescenta o autor. Ela é um reflexo das coisas? Construção do espírito? Desvelamento? Tradução? Que tradução? Qual é a natureza do que traduzimos em representações, noções, teorias? São questionamentos, interrogações que se aproximam do irrespondível.

Desde o início, estamos situados diante do paradoxo de um conhecimento que não somente se despedaça desde a primeira interrogação, mas que também descobre o desconhecido em si mesmo e ignora até mesmo o que significa conhecer. As competências e atividades cognitivas humanas necessitam de um aparelho cognitivo, o cérebro, que é uma formidável máquina bio-físico-química; esta necessita da existência biológica de um indivíduo; as aptidões cognitivas humanas só podem desenvolver-se no seio de uma cultura que produziu, conservou, transmitiu uma linguagem lógica, um capital de saberes, critérios de verdade (MORIN, 1999, p. 20).

O paradigma moderno do conhecimento – que se estende, em certa medida, até os nossos dias – além de aviltar o conhecimento da realidade, carece de uma abordagem que contemple o conhecimento do conhecimento. Enquanto as ciências baseiam-se no princípio disjuntivo, que exclui o sujeito (o cognoscente) do objeto (a ser conhecido), o conhecimento do conhecimento enfrenta uma dificuldade paradoxal que é o fato de ser o de um conhecimento que só é o seu próprio objeto porque emana de um sujeito, como já apontara Kant. Na observação de Von Foerster, necessitamos “não somente de uma epistemologia dos sistemas observados, mas também de uma epistemologia dos sistemas observadores” (VON FOERSTER, 1980, p. 17) (MORIN, 1999, p. 33).

Sustenta Morin, que se necessita reintegrar o que foi esquecido nas ciências e nas mais importantes epistemologias, ou seja, a relação sujeito/objeto. Sem cair num subjetivismo, mas encarando o problema complexo do sujeito cognoscente, que permanecendo sujeito, torna-se objeto do conhecimento. O sujeito não é o ego metafísico, fundamento e juiz supremo de todas as coisas. É o sujeito vivo aleatório, insuficiente, vacilante, modesto, que menciona a sua finitude. Não é portador da consciência soberana que transcende os tempos e os espaços, ele ao contrário, introduz a historicidade da consciência (MORIN, 1999).

A epistemologia complexa terá uma competência mais vasta que a epistemologia clássica, sem, todavia dispor de fundamento, de lugar privilegiado, nem de poder unilateral de controle. Estará aberta para certo número de problemas cognitivos essenciais levantados pelas epistemologias bachelardiana (complexidade) e piagetiana (a biologia do conhecimento, a articulação entre lógica e epistemologia, o sujeito epistêmico). Propor-se-á a analisar a não somente os instrumentos do conhecimento, mas também as condições de produção (neurocerebrais, socioculturais) dos instrumentos de conhecimento. Nesse sentido, o conhecimento do conhecimento não poderá dispensar as aquisições e os problemas dos conhecimentos científicos relativos ao cérebro, à psicologia cognitiva, à inteligência artificial, à sociologia o conhecimento, etc. mas estes para ter sentido, não poderão dispensar a dimensão epistemológica: o conhecimento dos componentes biológicos, antropológicos, psicológicos, culturais não poderia ser privado de um conhecimento derivado sobre o próprio conhecimento (MORIN, 1999, p. 35).

O conhecimento é resultado das condições físeo-bio-antropo-sócio-histórico-culturais, de produção e de condições sistêmico-lógico-lingüístico-paradigmáticas de organização, por isso é que permite tomar consciência das condições físicas, biológicas, antropológicas, sistêmicas, lingüísticas, lógicas, paradigmáticas de produção e de organização do conhecimento.

O conhecimento do conhecimento se constrói a partir dos conhecimentos científicos dedicando-lhes pelo fato destes serem os únicos que sabem resistir à prova da verificação-refrutação. O método efetivamente se autoproduziu, a partir da necessidade de por em comunicação os conhecimentos dispersos para desembocar num conhecimento do conhecimento, superar as alternativas e concepções mutiladoras que contribuíram para a auto-elaboração de um método voltado para o pensamento menos mutilador possível e a maior consciência e a maior consciência das mutilações inevitavelmente operada para dialogar com o real (MORIN, 1999, pp. 40-1).

Tudo que precede só pode ser admitido, reconhecido, concebido, compreendido se precedemos a uma reorganização conceitual em cadeia. O conhecimento em Edgar Morin se estrutura em diferentes níveis, fato que leva o autor a problematizar e enfrentar questões relacionadas, por exemplo, à biologia do conhecimento, seguindo os passos de Jean Piaget e dialogando com Francisco Maturana.

Piaget tentou a aventura interrogando a biologia. Ele tinha a profunda sensação de que as condições do conhecimento, inclusive os dados a priori e as categorias, têm por fonte os princípios fundamentais da organização viva. Por isso, buscava conceber o "isomorfismo estrutural entre as

organizações biológicas e cognitivas” (Piaget, 1967, p. 231). “Cedo ou tarde, será preciso que a biologia nos ajude a compreender como as estruturas lógico-matemáticas são possíveis e como se adaptam com eficácia ao meio exterior” (MORIN, 1999, p. 49).

A concepção do ser vivo como uma forma de computação viva coloca como devir resolver incessantemente os problemas do viver; e os problemas do viver entende Morin, na esteira de Piaget, são os do sobreviver. Ou, ainda, repelir a morte. A computação viva, neste sentido “regenera e reorganiza sem parar a máquina viva, cujo trabalho ininterrupto determinam, em conformidade com o segundo princípio da termodinâmica, a sua desorganização permanente” (MORIN, 1999, p. 55).

Em contraposição a esta:

A máquina artificial, mesmo a mais evoluída, foi concebida e construída por humanos. A máquina viva, mesmo a mais arcaica – a bactéria -, saiu da cisão de uma bactéria que é ao mesmo tempo sua mãe, a sua irmã e ela mesma. A máquina artificial recebeu o seu programa dos humanos. O programa da bactéria transmite-se de bactéria em bactéria sem que se conheça ou conceba-se a origem. O programa das máquinas artificiais evolui em virtude de um processo evolutivo complexo no qual não intervém nenhum deus ex-machina. A máquina artificial produz objetos, peças, resultados que lhe são exteriores na materialidade e/ou na finalidade. A máquina viva produz os seus próprios componentes, produz a sua própria produção, isto é, autoproduz-se. A máquina artificial não pode reproduzir e multiplicar-se. A máquina artificial é organizado do exterior. A máquina viva auto-organizar-se (MORIN, 1999, p. 56).

A computação viva própria ao ser celular, é uma computação de si, a partir de si, em função de si, para si e em si. Por isso Morin propõe a noção de cômputo para definir ao computante de si/para si.

O cômputo é o operador chave de um processo ininterrupto de auto produção/constituição/organização de um ser-máquina que é ao mesmo tempo um indivíduo-sujeito (cf. Méthode 2, pp.177-200). Esse processo constitui um circuito autogerativo que produz o cômputo que o produz. O cômputo não é, portanto nem a noção primeira (não precede o surgimento da vida; acompanha-o, nem a noção final; opera num circuito que constitui e o constitui. Constituinte/constituído num complexo no qual devemos considerar como independentes, interprodutos e interprodutores o conjunto de fenômenos designados pelas noções utilizadas aqui de auto-organização, autoprodução, ser máquina, computação, indivíduo, sujeito... (MORIN, 1999, p. 59).

Mesmo que seja extraordinário a forma como os vegetais conseguem inventar soluções surpreendentes para resolver problemas vitais, para desenvolver o modo de reprodução, para associar-se, combater-se, lutar contra os parasitas a capacidade de encontrar soluções para a sobrevivência, é no reino animal que este conhecimento assume suas características mais complexas. Há um traço comum fundamental do processo de conhecimento entre a forma de conhecer destes dois reinos que é o computar. Mesmo que o conhecimento não se limite à computação, pode se afirmar que ela está sempre presente nestes processos (MORIN, 1999).

O aparelho neurocerebral é, digamos, um mega computador, em segundo, terceiro, enésimo grau, que computa as intercomputações das regiões cerebrais, as quais computam as computações das células oculares, olfativas, etc. Os neurônios são computantes por computações sensoriais originárias das suas computações. A partir pois das computações sensoriais, constitui-se uma hierarquia computante, com níveis de emergência de propriedades computantes novas, até o conhecimento global do cérebro, emergindo como realidade dotada de qualidades próprias. A cada nível computacional, qualidades, inexistente no nível englobado, emergente ao nível englobante, até o nível macroenglobante da atividade perceptiva e inteligente (MORIN, 1999, p. 73).

A megacomputação cerebral se constitui num cômputo, que é “um ato auto-exo-referente que se autocomputa, computando os estímulos vindos do mundo exterior” (MORIN, 1999, p. 74), e esse ato é ao mesmo tempo um ato egocêntrico que unifica o conhecimento do indivíduo como sendo o seu conhecimento. Por esta razão, aprender não é somente adquirir um savoir-faire, mas saber como fazer para adquirir saber.

A aptidão para aprender, propriamente dita, está ligada à plasticidade bioquímica do cérebro. Um conhecimento adquirido pode inscrever-se duravelmente sob a forma de uma propriedade associativa estável entre neurônios. Desde o nascimento do animal, as experiências adquiridas inscrevem-se em circuitos e em redes interneuronais e o crescimento considerável das lâminas do córtex, entre os pássaros e mamíferos, e do neocórtex, nos primatas, aumenta ao mesmo tempo a possibilidade de aprender a inscrição cerebral das aquisições (MORIN, 1999, pp.76-7).

Desenvolvimento solidário e em interação com os da socialidade, a multiplicação das comunicações de todos os tipos entre indivíduos tece uma rede social cada vez mais complexa, a qual permite o crescimento das comunicações e favorece o desenvolvimento dos indivíduos, o qual favorece o desenvolvimento da

complexidade social. Tanto nos mamíferos quanto nos primatas, e ao longo da hominização, é inseparável o desenvolvimento do conhecimento e da inteligência do desenvolvimento das interações sociais. O conhecimento é um fenômeno biológico original que se torna original com o desenvolvimento dos aparelhos neurocerebrais.

As operações da computação artificial e da computação viva são de mesma natureza: de associação (conjunção, inclusão, identificação, implicação) e de separação (diferenciação, oposição, seleção, exclusão), lógicas no primeiro caso, pré-lógicas no segundo (porque não enunciadas e somente implícitas). A diferença entre os dois tipos de computação é, não lógica, mas programática, isto é, conforme princípio/regras que dirigem a lógica das operações (MORIN, 1999, p. 65). O cômputo celular é a fonte, ainda indistinta (na atividade organizadora) e limitada (quanto ao meio de apreensão do mundo exterior), de todos os desenvolvimentos do conhecimento vivo, inclusive dos do conhecimento humano (MORIN, 1999, p. 79).

A inteligência pode ser reconhecida como arte estratégica no conhecimento e na ação. É a arte de associar as qualidades complementares/antagônicas da análise e da síntese, da simplificação e da complexificação, bem como a arte das operações condicionais (elaboração de quase hipóteses a partir informações adquiridas). A humanidade do conhecimento ultrapassou muito a animalidade do conhecimento, mas não a suprimiu: nosso conhecimento é cerebral.

“Somos monstros cerebrais” (Claude Gregory). O homem dispõe de 30 bilhões, ao menos, de neurônios, logo quatro vezes mais neurônios corticais do que os macacos mais evoluídos. Dispõe de  $10^{14}$  ou  $10^{15}$  sinapses. A organização desse cérebro ainda se complexificou. Os seus dispositivos cognitivos têm novas competências. As suas possibilidades de aprendizagem e de memorização são enormes. O desenvolvimento extraordinário das estratégias de conhecimento e de ação realiza-se desde então num nível radicalmente novo, no qual apareceram a linguagem, o pensamento, a consciência (MORIN, 1999, p. 84).

A questão envolvendo a relação espírito e cérebro recebe de Morin um tratamento que expressa de forma muito instigante a relação de dependência e relativa autonomia destas duas instâncias envolvida na produção do conhecimento.

Eis aqui duas noções, o cérebro e o espírito, ligadas por um nó górdio que não se pode desatar, em torno do qual giram as visões de mundo, do homem, do conhecimento, em relação às quais só se pode decidir com um bárbaro golpe de espada.

O espírito nada sabe, por si mesmo, do cérebro que o produz, o qual nada sabe do espírito que concebe. Há ao mesmo tempo abismo ontológico e opacidade mútua entre, de um lado, um órgão cerebral constituído de milhares de neurônios ligados por redes, movidos por processos elétricos e químicos, e, de outro lado, a Imagem, a Idéia, o Pensamento. Contudo é juntos, mas sem se conhecer, que eles conhecem (MORIN, 1991, p. 88).

Como então compreender e explicar a dupla subordinação espírito/cérebro e a relativa autonomia de ambos? Assim, como viu com muita lucidez André Bourguignon,

(...) a solução do problema corpo-espírito só pode ser contraditório: o corpo (atividade nervosa encefálica) e o espírito (atividade psíquica) são ao mesmo tempo idênticos, equivalentes, diferentes, distintos. Tal solução impõe nunca privilegiar um dos termos da contradição em benefício do outro, sobretudo quando se trata de pesquisa científica (BOURGUIGNON apud MORIN, 1991, p. 88).

A contradição remete-nos ao círculo paradoxal entre as noções de cérebro e de espírito. Com efeito, se o cérebro pode ser concebido como instrumento do pensamento, este pode ser concebido como instrumento do cérebro. A noção de cérebro foi, efetivamente, o produto de um longo trabalho do espírito, mas o espírito é o produto de uma ainda mais longa evolução do cérebro. A atividade do espírito é uma produção do cérebro, mas a concepção do cérebro é uma produção do espírito (MORIN, 1991, p. 93). Tudo isso se exprime no paradoxo essencial: o que é um espírito que pode conceber o cérebro que o produz, e o que é um cérebro que pode produzir um espírito que o concebe (MORIN, 1991, p. 94)?

O espírito, que depende do cérebro depende de outra maneira – não menos necessariamente – da cultura. É preciso que os códigos lingüísticos e simbólicos sejam gravados e transmitidos numa cultura para que se possa dar a emergência do espírito. A cultura é indispensável para a emergência do espírito e para o desenvolvimento total do cérebro, os quais são indispensáveis à cultura e à sociedade humana, as quais só existem e ganham consistência na e pelas interações entre os espírito/cérebro dos indivíduo.

Enfim, a esfera das coisas do espírito é continua e inseparável da esfera da cultura: mitos, religiões, crenças, teorias, idéias. Essa esfera submete o espírito, desde a infância, através da família, da escola, da universidade, etc., a um *imprinting*

cultural; influência sem volta que criará na geografia do cérebro ligações e circuitos intersinápticos, isto é, seus caminhos, vias, limites. Assim, a cultura deve fazer parte da unidualidade espírito/cérebro, transformando-a em trindade. Ela é, não um estranho, mas um terceiro incluído na identidade do espírito/cérebro (MORIN, 1991, p. 95).

Como vimos também, a atividade cognitiva do cérebro animal pode ser considerada como uma megacomputação envolvendo, analisando e sintetizando computações de computações. A originalidade do aparelho neurocerebral do homem, em relação ao de seus predecessores, consiste em dispor de uma complexidade organizacional que lhe permite desenvolver e transformar as computações em “cogitações” ou pensamento, através da linguagem, do conceito e da lógica, o que exige um campo sociocultural. Em consequência, o cômputo torna-se cogito ao ter acesso à reflexividade do sujeito capaz de pensar o seu pensamento pensando-se a si mesmo, isto é, desde que alcança correlativamente a consciência do que sabe a consciência de si mesmo. A linguagem e a idéia transformam a computação em cogitação. A consciência transforma o cômputo em cogito. A cogitação emerge da computação, mas sem que esta cesse. Os dois fenômenos são inseparáveis (MORIN, 1991, p. 98).

Assim, o espírito surge com a cogitação (pensamento) e com a consciência. O espírito é, pois, uma emergência, no sentido que definimos, isto é, um complexo de propriedades de qualidades que, originário de um fenômeno organizador, participa dessa organização e retroage sobre as condições que o produzem. O espírito é uma emergência própria do desenvolvimento cerebral do homo sapiens, mas somente nas condições culturais de aprendizagem e de comunicação ligadas à linguagem humana – condições humanas –; condições que só puderam surgir graças ao desenvolvimento cerebral/intelectual do homo sapiens ao longo dessa dialética multidimensional que foi a hominização (MORIN, 1991, p. 99).

O espírito é produto – produtor de cogitação e a partir disso o conjunto da unidualidade cérebro – espírito controla as partes e retroage sobre elas. Esse conjunto, não o esqueçamos, é ele mesmo uma parte altamente qualificada e diferenciada na atividade inter-poli-computante de todo ser; fabulosa república de milhares de células repartidas, parece, quase tanto no cérebro quanto no corpo. Assim, podemos começar a conceber o vínculo entre os fenômenos de auto-organização biofísica do ser corporal e as mais altas especulações do espírito (MORIN, 1991, pp. 99-100).

Por isso, podemos entrever as mediações, transformações, metamorfoses que produzem na mesma cadeia as interações moleculares e as associações de idéias. Os acontecimentos físico-químicos e as experiências conscientes integram o

mesmo complexo. Assim, pode-se compreender que o cérebro, produtor do espírito, seja ao mesmo tempo uma descrição-representação produzida pelo espírito emergente (MORIN, 1991).

O cérebro é definido por Morin como sendo uma máquina hipercomplexa, resultado tardio da evolução que permitiu ao homem realizar uma série de operações, exercita ao extremo a computação e a cogitação. O homem é inteligente, mas seu cérebro desafia a sua inteligência. Esse cérebro já era, há mais ou menos cem mil anos, portador de possibilidades intelectuais, culturais e sociais que só se realizam bem mais tarde, sendo que a maior parte delas ainda nos é talvez, inimaginável (MORIN, 1991).

Eis uma máquina totalmente físico-química nas suas interações; totalmente biológica na sua organização; totalmente humana nas suas atividades pensantes e conscientes. Ela associa todos os patamares do que chamamos realidade (MORIN, 1991, p. 108).

A computação artificial, que nos guiou para conceber a natureza computante do conhecimento e para reconhecer o cérebro como um computador gigante, coloca-nos às portas da originalidade específica da máquina cerebral humana.

Ao contrário da máquina cognitiva artificial, exterior ao homem que a produziu e organizou, o cérebro faz parte do ser humano. Eles são, juntos, o fruto evolutivo de dezenas de milhões de anos da vida animal. A evolução auto-eco-organizadora propriamente animal e a consubstancialidade do cérebro ao ser estabelecem a diferença entre o computador cerebral humano e o computador artificial.

O cérebro é uno na sua constituição neuronal e diverso morfológica, organizacional e funcionalmente. A organização cerebral combina especialização e não especializações, localizações e não-localizações. Assim, existem neurônios, centros e zonas especializadas, mas há igualmente vastas regiões não funcionalmente especializadas no neocórtex. Por outro lado, a alteração de zonas funcionalmente especializadas pode ser compensada por deslocamento e reconstrução das funções numa zona não especializada (há, nos surdos, recuperação do córtex auditivo pela função visual) (MORIN, 1991, p. 109-10).

Assim, o cérebro é, ao mesmo tempo, acêntrico (“o espírito não tem centro”, diz delgado) e policêntrico (pois dispõe de múltiplos centros). As regiões mais importantes do ponto de vista do pensamento são também as mais

periféricas (córtex e neocórtex). Da mesma forma, vimos (Méthode 2, pp.309-315), e reveremos, que existem simultaneamente anarquia, heterarquia e hierarquia entre as diferentes regiões do cérebro. Essas poucas indicações mostram, por evidência, que a organização do aparelho cognitivo obedece, não aos princípios cêntricos/hierárquicos/especializados, que governam até agora as nossas máquinas artificiais, mas aos princípios complexos de organização biológica que combinam acentrismo/policentrismo/centrismo, anarquia/poliarquia/hierarquia e especialização/poliocompetência/não-especialização (cf. Méthode 2, pp.305-323) (MORIN, 1991, pp. 110-11).

O princípio dialógico pode ser definido como a associação complexa (complementar/concorrente/antagônica) de instâncias necessárias em conjunto à existência, ao funcionamento e ao desenvolvimento de um fenômeno organizado (cf. Méthode 1, pp379-380, Méthode 2, p.372) (MORIN, 1991, p. 122).

Em resumo, o processo da percepção, que produz e necessita de uma representação, é ao mesmo tempo:

- 1) dialógico, pois é o fruto de uma dialógica entre o aparelho neurocerebral, logo o espírito, e o meio exterior, logo o mundo (examinaremos mais adiante as condições dessa dialógica;
- 2) autogerativo, pois constitui um circuito construtor (no qual cada momento é ao mesmo tempo gerado e gerador, efeito e causa) que parte do olho (estímulos fotônicos) para retornar ao olho (visão tridimensional) reconstruindo um mundo a partir das “amostras coletadas”;
- 3) holoscópico, pois produto das visões panorâmicas que invadem o horizonte mental e tiram do olhar, da audição, do olfato, a forma, as formas e a consistência do mundo exterior; é igualmente, pode-se supor, hologramático nos modos de inscrição e rememoração (MORIN, 1991, pp. 133-34).

A idéia de tradução somente se torna insuficiente, pois remete a operações que se realizam entre duas linguagens. Quanto à percepção, o primeiro processo neuro-sensorial transforma acontecimentos que em si mesmos não constituem signos de uma linguagem (embora aptos a se tornarem signos, pois se manifestam sob a forma de diferenças, variações, constâncias, repetições, etc.); transforma-os em informações codificadas dependentes de uma primeira linguagem que será objeto de novas traduções, até uma última e maior transformação, a representação (MORIN, 1991, p. 135).

Computar e cogitar são duas operações que contribuem para a efetivação do conhecimento, mas que se diferenciam drasticamente, sendo que o primeiro é o responsável por toda a forma de conhecimento produzido, enquanto que a cogitação diz respeito apenas ao conhecimento humano. A cogitação (pensamento), emergente das operações computantes da máquina cerebral, retroage sobre essas

computações, utiliza-as, desenvolvendo-as e transforma-as formulando-se na linguagem.

A cogitação formula-se pela linguagem, que permite à cogitação tratar não somente o anterior à linguagem (a ação, a percepção, a lembrança, o sonho), mas também o que depende da própria linguagem, os discursos, as idéias, os problemas. (...) A cogitação não recalca a computação, mas desenvolve a partir desta, levando-a a um novo nível de organização: a linguagem é ao mesmo tempo computada (no primeiro nível da articulação dos sons ou fonemas e das estruturas sintáticas profundas) e cogitada (ao nível da formação das palavras e da emergência do sentido). O discurso forma-se num circuito de computação – cogitação (MORIN, 1991, p. 143).

Além de informar, ou seja, dar forma ao pensamento, organizando-o através de palavras, a cogitação produz uma nova dimensão da compreensão, um novo modo de organização do conhecimento.

A cogitação traz e desenvolve, em simbiose com a computação, o repertório das palavras, a organização do discurso, a possibilidade de considerar palavras e discursos como objetos que podem ser flexivamente considerados (quanto a sentido, adequação, coerência) e tratados (com outras palavras e discursos). Dito de outra forma, a cogitação produz uma nova esfera, um novo modo de organização do conhecimento, ao qual a computação fornece seu modo de organização próprio. Há portanto um circuito reflexivo indissociável: computação cogitação (MORIN, 1991, p. 144).

A lógica, quando se formula e formaliza, constitui não o “programa” da cogitação (o qual está constituído pelo conjunto dos princípios/regras/categorias de entendimento), mas, dentro e a serviço deste “programa”, um sistema de princípios/regras destinados a guiar e verificar a consistência e o rigor das operações que determinam os enunciados; controla, enfim, a consistência e o rigor de encadeamentos computacionais que dão sentido às proposições (MORIN, 1991, p. 146).

Vimos que existe uma inteligência animal desprovida de linguagem e que uma parte do nosso pensamento é sublingüística. Mas podemos seguir, a afirmação ao mesmo tempo seguras e avançadas de Chomsky e de Quine: “para boa parte do pensamento, necessitamos da mediação da linguagem” (CHOMSKY, in Piaget, Chomsky, 1979, p. 258). (...) “entre a linguagem e o pensamento, existe (...) um círculo genético de maneira que cada um dos termos se apóia necessariamente no outro numa formação solidária e em permanente ação recíproca” (Piaget, 1966, p.113). (MORIN, 1991, p. 147).

A linguagem é tão necessária à constituição, à perpetuação, ao desenvolvimento da cultura quanto à inteligência, ao pensamento e à consciência do homem; tão consubstancial ao humano que se pode dizer que a linguagem faz o homem. Mas essa idéia mutila uma verdade complexa: a linguagem fez o homem que a fez: assim como fez a cultura que a produziu (MORIN, 1991).

A crise começou na filosofia. Mesmo permanecendo pluralista nos seus problemas e concepções, a filosofia dos tempos modernos foi animada por uma dialética que remetia um ao outro a busca de um fundamento seguro para o conhecimento e o perpétuo retorno do espectro da incerteza o acontecimento decisivo do século XIX, nessa dialética, foi a crise da idéia de fundamento. Depois que a crítica Kantiana retirou do entendimento a possibilidade de atingir a “coisa em si”, Nietzsche anunciou, de outra maneira não menos radical, a inexorabilidade do niilismo; no século XX, Heidegger questionou o fundamento dos fundamentos, a natureza do ser, e sua reflexão foi consagrada à problemática de um “fundamento sem fundo” (MORIN, 1999, p. 23).

No entanto, ao longo do século XIX e no começo do século XX, a ciência entendia que havia encontrado o indubitável fundamento empírico/lógico de toda verdade. As teorias científicas pareciam emanar da própria realidade, via indução, a qual legitimava as verificações/confirmações empíricas como prova lógica e ampliava-as enquanto leis gerais. Ao mesmo tempo, os princípios lógicos-matemáticas que asseguravam a coerência interna das teorias verificadas pareciam refletir as próprias estruturas do real.

Desde então, nem a verificação empírica nem a verificação lógica são o suficientes para estabelecer um fundamento seguro ao conhecimento. Este se acha condenado a carregar no coração uma ferida aberta. (MORIN, 1999, p. 25). Se o conhecimento é radicalmente relativo e incerto, o conhecimento do conhecimento não pode escapar a essa relatividade e a essa incerteza. Mas a dúvida e a relatividade não são somente corrosões; podem tornar-se também estímulo (MORIN, 1999, p. 26).

O esforço para dar um fundamento ao conhecimento não parou de ocupar a investigação filosófica. Mas o conhecimento do conhecimento só emergiu como problema fundamental com a “revolução copernicana” de Kant, que fez do conhecimento o objeto central do conhecimento. A reflexividade Kantiana realiza uma objetivação fundamental da atividade cognitiva, qual se torna objeto de um conhecimento de “segunda ordem”, conhecimento referente ao conhecimento, estabelecendo princípios e categorias relativas às categorias.

Como toda grande filosofia, o kantismo passa uma mensagem com múltiplas faces, dentre as quais três nos interessam. A primeira encerra o conhecimento em limites intransponíveis (pois não conseguiria atingir as “coisas em si”, mas somente os “fenômenos”; a segunda revela-nos a unidade indestrutível das possibilidades e dos limites do conhecimento, pois são as nossas estruturas mentais que, ao limitá-la a estes, permitem nosso conhecimento dos fenômenos; a terceira abre ao conhecimento um campo novo e privilegiado, o das estruturas do conhecimento: se só podemos conhecer uma realidade exterior de segunda escolha, podemos, ao menos, conhecer uma realidade interior de primeira escolha, a da organização do nosso conhecimento (MORIN, 1999, p. 30).

O problema das possibilidades e dos limites do conhecimento parou já faz um século de restringir-se ao terreno somente filosófico, como indicam os desenvolvimentos das neurociências, das psicologias cognitivas e, nos seus contextos próprios, das histórias e sociologia do conhecimento (MORIN, 1999, p. 30). De fato, enquanto os deslocam e renovam, as pesquisas científicas relativas ao conhecimento retomam o problema posto por Kant e, aquém, o problema filosófico clássico da relação entre corpo/cérebro e espírito. Achamo-nos, portanto, em território científico sem abandonar a interrogação filosófica. Não se trata aqui, como vimos, de dividir o território ou de reservar uma esfera inviolável à filosofia. O conhecimento do conhecimento deve tornar-se com legitimidade cem por cento científico, objetivando ao máximo todos os fenômenos cognitivos.

No seu princípio igualmente, a psicanálise freudiana é uma ciência do complexo – não somente no sentido banalizado do termo (“eu tenho complexos”) -, mas sobretudo no sentido da complexidade bio-antropo-social, justamente a que tentamos conceber em nossa investigação. Foi bem essa complexidade que Freud reconheceu no sujeito na psique. Assim, o sujeito freudiano é o produto e o centro de uma dialógica complexa bio-sócio-individual 1) o Id (esfera biopulsional); 2) o Superego (esfera da autoridade paterna e além-social); 3) a esfera propriamente individual do ego. da mesma forma, Freud captou a relação (complementar, concorrente, antagônica) entre Eros e Psique que comanda as suas comunicações e transformações secretas (MORIN, 1999, p. 157).

Nessas condições, não é somente uma feliz e evidente harmonia que estabelece entre a teoria e o real, mas também uma identificação secreta, por magia analógica, que se opera entre o análogo teórico e o mundo real. Por isso, a teoria dá

ao espírito, em sua comunicação que se torna comunhão com o mundo, o sentimento evidente de possuir o mundo e de ser possuído por ele. Assim, a contemplação teórica da verdade alia-se com a posse possuída dessa verdade (MORIN, 1999, p. 163).

Todo conhecimento comporta aspectos individuais, subjetivos e existenciais. As idéias que possuímos nos possuem. Nosso apego às nossas idéias, ainda que não se reduza a este único aspecto, tem caráter passional/existencial. Como qualquer paixão, a do conhecimento pode suscitar um engajamento total do ser. Como qualquer amor, o amor da, na, pela, com a verdade pode proporcionar o gozo mais exaltado e conduzir ao êxtase (MORIN, 1999, p. 166).

Assim como o conhecimento humano não conseguiria prescindir do sujeito, mas deve lutar vitalmente contra o egocentrismo, tem necessidade vital e de afetividade (paixão de conhecer, sede de verdade), mas precisa lutar vitalmente contra a afetividade, pois esta extravia e falseia a paixão de conhecer e a sede de verdade que suscitou. O conhecimento humano não saberia desvincular-se da existência, mas não deveria deixar acorrentar-se a esta.

O amante da verdade deve analisar a sua idiossincrasia intelectual e o significado das suas obsessões cognitivas; deve tentar elucidar as suas próprias questões ansiogênicas e as suas próprias respostas calmantes. A necessidade de auto-análise, que não só englobaria, mas ultrapassaria a investigação psicanalítica, impõe-se para cada um, inclusive as altas autoridades intelectuais e universitárias, que deveriam ser as primeiras a preocupar-se com tal auto-exame.

A pulsão exploradora do mamífero transformou-se em paixão humana de conhecer, paixão que vive os seus sofrimentos, alegrias, gozos, coitos. No coração dessa paixão há, em alguns, a pulsão infinita, insaciável, que leva o sujeito a procurar a/sua verdade fora dele mesmo, além de si mesmo, além do conhecido, além do cognoscível (MORIN, 1999).

O desejo infinito de conhecimento e o desejo imperativo de verdade, que levam a conhecer por conhecer, sem preocupação com as conseqüências éticas, políticas ou religiosas, são, sem dúvida, o motor mais potente da aventura do conhecimento; tendem a superar todos os obstáculos e a liberar-se dos *imprinting* socioculturais.

As noções de compreensão e de explicação parecem, destaca Morin, numa primeira análise, justapor-se; a primeira distinguindo-se talvez por uma conotação sintética; a segunda por uma conotação analítica. Tentaremos mostrar que esta categorização (que formularemos de maneira um pouco diferente) tem valor antropológico e que a relação compreensão/explicação comporta uma complementaridade não menos fundamental que a sua oposição (o que nos fará mais uma vez evocar a configuração (*yin-yang*) (MORIN, 1999, p. 174).

Num primeiro sentido, a compreensão é o conhecimento que aprende tudo aquilo que podemos fazer uma representação concreta, ou que podemos captar de maneira imediata por analogia. Assim, a representação é compreensiva, pois proporciona um conhecimento no próprio ato, gerando um análogo do fenômeno percebido (o que não impede de forma alguma que a representação possa ser logicamente analisada e, se for o caso, torne-se matéria de explicação como veremos em seguida). A explicação é um conhecimento adequado aos objetos, aplicável aos seres vivos quando estes são percebidos, concebidos, estudados como objetos.

No estágio evolutivo atual, o conhecimento por computador continua uma apêndice operacional do conhecimento humano; ainda não se trata do primeiro modelo de um conhecimento sobre-humano. Não é proibido imaginar, para o futuro, máquinas cognoscentes, artificiais no começo, e depois auto-organizativas e dotadas de individualidade. Mas elas se tornariam então novos seres-sujeito que gozariam e sofreriam com os seus conhecimentos, produziram. Talvez, os seus próprios mitos e poderiam então manipular as coisas ou mesmo os seres humanos (MORIN, 1999, p.249).

Mais do que qualquer outro conhecimento, o humano pressupõe inerência, separação e comunicação. A inerência implica pertencer a um mesmo mundo; o conhecimento das coisas físicas pressupõe pertencer ao mundo físico; o conhecimento dos fenômenos vivos pressupõe a filiação biológica; o conhecimento dos fenômenos culturais pressupõe a filiação a uma cultura. Sem inerência, há separação absoluta, logo nenhuma comunicação possível. Contudo, nessa inerência, há necessariamente separação entre o cognoscente e o cognoscível, ou seja, uma dualidade prévia e insuperável.

Há, também, entre indivíduos de uma mesma sociedade, uma relação de inerência/separação/comunicação que permite não somente o conhecimento mútuo,

mas também a partilha, a troca e a verificação do conhecimento. De maneira ainda mais surpreendente, a separação/comunicação está no interior do ser cognoscente e é anterior ao próprio conhecimento. Assim, na comunicação entre o cérebro e o resto do organismo a “barreira hemato-encefálica” filtra as pequenas moléculas de oxigênio, impedindo a maioria das moléculas maiores, presentes no sangue, mas tóxicas para os neurônios, de passar no cérebro (MORIN, 1999, pp. 250-51).

#### 3.5.4 O Mundo das Idéias

Se há aproximadamente 15 bilhões de anos uma grande explosão deu origem ao universo e se a terra tem cinco bilhões de anos tendo vida surgido no planeta há aproximadamente 4,5 bilhões de anos, então tudo isto é incompreensível para nós, que em nossa experiência de espíritos/máquinas contemplamos individualmente este espetáculo cósmico por não mais que setenta anos na media. Temos a experiência do minuto, do segundo, da hora, dia, meses, semanas, anos, décadas. Séculos, milênios, milhões e bilhões de anos se nos apresentam como uma ficção, uma crença, quase fé. Desta forma, afirmar que a vida surgiu aqui na terra pouco depois do próprio planeta, pode não significar quase nada. O que é pouco tempo depois quando estamos lidando com numa escala cósmica? Quinhentos milhões ou um bilhão de anos pode ser considerado pouco, a partir de nossas vivências humanas?

A experiência cósmica não tem testemunhas, apenas seus vestígios podem ser perscrutados a partir dos rastros que esta produziu e produz. Desde as primeiras formas incipientes de vida – as primitivas cadeias de RNA – até os organismos mais complexos como os mamíferos, dentre eles os homens, a vida não parou de se reproduzir, de se complexificar: a vida apegou-se à vida. E todo este universo disperso, hermético, quase insondável encontra-se organizado somente no âmbito das idéias, matéria exclusiva produzida por um das formas de vida que a natureza engendrou: o ser humano.

Ainda que a Antropologia e Arqueologia colecionem “pegadas” de antropóides, homínídeos e humanos por milhares e milhões de anos, são – sem

dúvida alguma –, as pinturas rupestres por volta de 30 mil anos atrás, no interior das cavernas, presentes em todos os continentes, os indícios mais recuados que possuímos das primeiras idéias humanas intencionalmente produzidas e representadas plasticamente. Desde então, estes seres “evoluídos”, com ancestrais comuns aos símios, passaram a deixar marcas voluntárias de sua existência e de seu mundo. E são estas marcas deixadas, a princípio nas paredes das cavernas, depois em “tabuinhas” de argila, mais tarde em papiro, papel e, por fim, na memória e nas telas dos computadores é que vão formar a *noosfera* – a esfera das idéias. Produto por excelência do pensamento humano; da máquina de computar e cogitar, a máquina maquinante, as idéias se alastram pelas vias do planeta, capilarizando-se entre as mentes/cérebros.

Os mitos adquiriram forma, consciência, realidade, a partir de fantasmas formados pelos nossos sonhos e pela nossa imaginação. As idéias ganharam forma, consistência, realidade, a partir dos símbolos e dos pensamentos das nossas inteligências. Mitos e idéias voltaram-se para nós, invadiram-nos, deram-nos emoção, amor, ódio, êxtase, fúria. Que vitalidade espantosa, parte das nossas vidas, a da noosfera! Efetivamente, é parte da nossa substância que aí vive, somos seres humanos, não apenas por causa das nossas filiações genéticas, anatômicas, psíquicas, culturais, sociais, mas também porque todas essas vinculações alimentaram juntas essa fabulosa noosfera que nos pertence e a qual pertencemos desde as nossas origens de *Homo sapiens/demens*. (MORIN, 1998, p. 306).

Devemos estar muito consciente de que, desde a aurora da humanidade, a linguagem, a cultura, as normas de pensamento, agarraram o ser humano e nunca mais o largaram. Desde essa alvorada, ergueu-se a noosfera, com a proliferação dos mitos, dos deuses, cujo formidável levante empurrou o *Homo Sapiens* a delírios, massacres, crueldades, adorações, êxtases, maravilhas desconhecidas do mundo animal.

O Método trata da vida, do espírito, das ideologias, do imaginário, da luta entre escolas diferentes de pensamento e da necessidade de tolerância. Precisamos aprender a contextualizar e a globalizar os conhecimentos. Devemos saber que a revolução atual não se dá no terreno do combate mortal das boas e verdadeiras idéias contra as más e falsas, mas no campo da complexidade do modo de organização das idéias.

Assim, à antropologia do conhecimento, que considera o conhecimento do ponto de vista das suas condições psicocerebrais de formação, sucede naturalmente a ecologia do conhecimento, que o considera do ponto de vista de suas condições sócio-culturais-históricas de formação: depois vem o exame “noológico”, que o toma sob o prisma da existência e da organização do mundo das crenças e das idéias. Esses dois pontos de vista aparecem em seqüência neste volume intitulado *As idéias, hábitos, vida, costumes, organização* (MORIN, 1998, p. 13).

Em contrapartida, ressalta Morin (1998), vê se muito bem por que uma sociologia de ideal determinista não pode conceber nem a complexidade social, nem a complexidade cognitiva, nem a necessidade de um pensamento sociológico complexo.

É verdade que todo conhecimento, inclusive o científico, está enraizado, inscrito no e dependente de um contexto cultural, social, histórico. Mas o problema consiste em saber quais são essas inscrições, enraizamentos, dependências, e de perguntar-se se pode aí haver, e em que condições, uma certa autonomização e uma relativa emancipação do conhecimento e da idéia (MORIN, 1998, p. 20).

Ainda que as condições socioculturais do conhecimento sejam de natureza totalmente diferente das condições biocerebrais, estão ligadas de forma inseparável. As sociedades só existem e as culturas só se formam, conservam, transmitem e desenvolvem através das interações cerebral-espirituais entre os indivíduos.

A cultura, que caracteriza as sociedades humanas, é organizada/organizadora via veículo cognitivo de linguagem, a partir do capital cognitivo coletivo dos conhecimentos adquiridos, das competências apreendidas, das experiências vividas, da memória histórica, das crenças míticas de uma sociedade. Assim se manifestam “representações coletivas”, “consciência coletiva”, “imaginário coletivo”. E, dispondo de seu capital cognitivo, a cultura institui as regras/normas que organizam a sociedade e governam os comportamentos individuais. as regras/normas culturais geram processos sociais e regeneram globalmente a complexidade social adquirida por essa mesma cultura. Assim, a cultura não é nem “superestrutura” nem “infra-estrutura”, termos impróprios numa organização recursiva onde o que é produzido e gerado se torna produtor e gerador do que produz ou gera. Cultura e sociedade estão e relação geradora mútua; nessa relação, não podemos esquecer as interações entre indivíduos, eles próprios portadores/transmissores de cultura, que regeneram a sociedade, a qual regenera a cultura (MORIN, 1998, p. 23).

Para conceber a sociologia do conhecimento, é necessário, portanto, conceber não apenas o enraizamento do conhecimento na sociedade e a interação

conhecimento/sociedade, mas, sobretudo, o anel recursivo no qual o conhecimento é produto/produtor de uma realidade sociocultural que comporta intrinsecamente uma dimensão cognitiva. Os homens de uma cultura, pelo seu modo de conhecimento, produzem a cultura que produz o seu modo de conhecimento. A cultura gera os conhecimentos que regeneram a cultura. O conhecimento depende de múltiplas condições socioculturais as quais, em retorno, condiciona.

Ao considerar-se a que ponto o conhecimento é produzido por uma cultura, depende de uma cultura, integrado a uma cultura, pode-se ter a impressão de que nada seria capaz de libertá-lo.

Mas isso seria ignorar as potencialidades de autonomia relativa, no interior de todas as culturas, dos espíritos individuais. Os indivíduos não são todos, e nem todos, e nem sempre, mesmo nas condições culturais mais fechadas, máquinas triviais obedecendo impecavelmente à ordem social e às injunções culturais (MORIN, 1998, p. 30).

Assim, o conhecimento está ligado, por todos os lados, à estrutura da cultura, à organização social, à práxis histórica. Ele não é apenas condicionado, determinado e produzido, mas é também condicionante, determinante e produtor (o que demonstra de maneira evidente e a aventura do conhecimento científico). E sempre e por toda a parte, o conhecimento transita pelos espíritos individuais, que dispõem de autonomia potencial, a qual pode, em certas condições, atualizar-se um pensamento pessoal (MORIN, 1998, p. 31).

O imprinting cultural inscreve-se cerebralmente desde a mais tenra infância pela estabilização seletiva das sinapses, inscrições iniciais que marcarão irreversivelmente o espírito individual no seu modo de conhecer e de agir. À marca indestrutível das primeiras experiências, acrescenta-se e combina a aprendizagem indelével, que elimina *ipso facto* outros modos possíveis de conhecer (Mehler, 1974). Desde então, o imprinting impede de ver diferentemente do que mostra. Mesmo quando se atenua a força do tabu, que proíbe, como nefasta e perversa, toda idéia não-conforme, o imprinting cultural determina a desatenção seletiva, que nos faz desconsiderar tudo aquilo que não concorde com as nossas crenças, e o recalque eliminatório, que nos faz recusar toda informação inadequada às nossas convicções, ou toda objeção vinda de fonte considerada má. O imprinting manifesta os seus efeitos mesmo em nossa percepção visual. “somos culturalmente hipnotizados desde a infância”, foi possível com justiça, exclamar. (MORIN, 1998, p. 35).

A primeira condição de uma dialógica cultural é a pluralidade/diversidade dos pontos de vista. Essa diversidade é potencial em toda parte: toda sociedade

comporta indivíduos genética, intelectual, psicológica e afetivamente muito diversos, aptos, portanto, a pontos de vista cognitivamente muito variado. São, justamente, essas diversidade de pontos de vista que o imprinting inibe e a normalização reprime (MORIN, 1998, p. 38).

Em qualquer sociedade, qualquer comunidade, qualquer grupo, qualquer comunidade, qualquer família, existente diferenças muito grandes de um indivíduo para outro enquanto à aceitação, integração, interiorização da lei, da Autoridade, da Norma, das Verdades estabelecidas. Por isso, há em qualquer lugar uma minoria de desviantes potenciais e, dentro dessa minoria, uma minoria pode marginalizar-se ou, eventualmente rebelar-se (MORIN, 1998, p. 42).

O processo de formação de uma tendência é ao mesmo tempo o da legitimação cultural dessa tendência: a nova concepção torna-se respeitável e respeitada, institucionaliza-se, estabelece a regra, ou mesmo o seu princípio de normalização, na sua esfera de influência. Assim, a “mentalidade científica”, inicialmente marginal e desviante, muito prudente, até mesmo astuciosa em relação aos poderes coligados do espiritual e do temporal, progressivamente autonomizou-se no interior da sociedade, criando suas associações e instituições e, em dois séculos, tornou-se a nova ortodoxia no conhecimento do mundo, mas uma ortodoxia de novo tipo, pois comporta o debate e o conflito de idéias (MORIN, 1998).

Desde essa alvorada, ergueu-se a noosfera, com a proliferação dos mitos, dos deuses, cujo formidável levante empurrou o Homo Sapiens a delírios, massacres, crueldades, adorações, êxtases, maravilhas desconhecidas do mundo animal. Desde essa aurora, vivemos no meio de uma floresta de símbolos, da qual não podemos sair. Ainda no fim do segundo milênio, como o *daimons* dos gregos e, por vezes, como os demônios do evangelho, nossos demônios ideais arrastam-nos, submergem nossa consciência, dando-nos a ilusão de seremos hiperconscientes (MORIN, 1998, p. 305).

A noosfera está em nós da mesma forma em que estamos nela. Ela saiu das nossas almas e dos nossos espíritos. Os mitos adquiriram consistência e realidade, pelos nossos sonhos e pela nossa imaginação. As idéias ganharam forma, consistência, realidade, a partir dos símbolos e dos pensamentos das nossas inteligências. Mitos e idéias voltaram-se para nós, invadindo-nos, deram-nos emoção, amor, ódio, êxtase, fúria etc., sustenta Morin (1998).

Ao final da análise das três instâncias, antropológica, sociocultural e noológica, cada uma delas sendo co-produtora de conhecimento e de idéias, vemos que se acham ligadas num nó górdio, pois cada um depende da outra, cada uma é necessário ao conhecimento do conhecimento, o qual é necessário ao conhecimento complexo (MORIN, 1998, p. 306).

Aprendemos que a seleção sociológica, cultural, noológica, das idéias só raramente obedece à sua verdade, podendo, ao contrário, ser impiedosa com a busca da verdade. Não se trata da seleção das melhores, mas das mais impressionantes. Como na selva humana, quantas mortes, assassinatos de idéias desarmadas na selva noosférica. Aprendemos que as idéias se fixam celebralmente por estabilização seletivas das sinapses, inscrevem-se fisicamente por imprinting, adquirem vida e poder noológico alimentando-se com nossas necessidades, desejos e temores (MORIN, 1998, p. 309).

Podemos até mesmo utilizar a apropriação a que nos submetem as idéias para nos deixarmos possuir, justamente, pelas idéias de crítica e auto crítica, abertura, complexidade. As idéias complexas defendidas por mim não são tanto idéias que eu possua, mas sobretudo idéias que me possuem. Essa relação me leva a buscar formas complexas de dupla posse, que se assemelhariam aos fenômenos de semipossessão estudados por Michel Leiris (1958) (MORIN, 1998, p. 311).

Seria necessário, de preferência, desejar um campo de comunicações entre esfera científica e as esferas epistemológicas, filosóficas e éticas, até então separadas. É indispensável que as teorias científicas se abram aos problemas epistemológicos, filosóficos e éticos que levantam ou supõem, e que as filosofias se abram ao conhecimento científico que modifica e renova a sua problemática (MORIN, 1998, pp. 313-14). Nesse sentido, seria preciso que toda teoria, quer seja científica, epistemológica, filosófica:

- pudesse se autoconhecer, isto é, comportar o conhecimento de sua organização, dos seus antagonismos internos, das suas zonas de sombra e, sobretudo, do seu próprio núcleo, de onde comandam os paradigmas ocultos, os valores escondidos, os genes mitológicos;
  - pudesse consagrar o seu dispositivo imunológico à detecção e à luta contra sua própria tendência à doutrinarização;
  - pudesse estabelecer diálogo e convivialidade com as outras formas de conhecimentos;
  - pudesse reconhecer a noosfera, a cultura e a sociedade que constituem o ecossistema;
  - pudesse abrir-se para o a-teórico e talvez irracionalizável.
- Civilizar as teorias significaria, portanto, antes de tudo complexificá-las e abri-la mais (MORIN, 1998, p. 314).

Enfim, ressalta Morin que o essencial é selecionar nossos mitos e evitar de transformar nossa relação em submissão e cegueira que pode levar a devorar o real e a nos possuir. Temos necessidade, continua o autor, de socorrer o real, assim como devemos socorrer tudo o que não é idealizável nem racionalizável. A razão deve criticar o mito, mas sem dissolvê-lo, pois se ela acredita tê-lo dissolvido, é porque, então, ela própria tornou-se mito (MORIN, 1998, p. 315).

### 3.5.5 O *Homo Complexus*

Não há dúvida que somos animais diferentes de todos os demais, tão surpreendentemente diferente que em alguns momentos chega-se a esquecer tal premissa: da humanidade do ser humano. Característica auto-esculpida no reino animal, o homem guardou para si sempre um lugar privilegiado no reino criação. O do animal que pensa; filho do criador feito a imagem e semelhança do Pai. Emancipado da natureza pela invenção da cultura; o criador da cultura tornou-se criatura de sua própria invenção.

“Quem somos?” é inseparável de ‘onde estamos, de onde viemos, para onde vamos?’ Conhecer o humano não é expulsá-lo do universo, mas aí situá-lo. Pascal já nos tinha corretamente situado entre dois infinitos, o que foi amplamente confirmado pelo duplo desenvolvimento, no século XX, da microfísica e da astrofísica (MORIN, 2002, p. 25).

Para Edgar Morin, o ser vivo é uma máquina físico-química organizada de maneira mais complexa, pois possui determinadas qualidades e propriedades ausentes no mundo molecular em que se originou. Estas diferenças o fazem completamente diferente dos demais animais, mas paradoxalmente, com poucas diferenças de seus irmãos de natureza que não acessaram ao conhecimento e ao saber. Em *O MÉTODO 5: A HUMANIDADE DA HUMANIDADE – IDENTIDADE HUMANA*, Edgar Morin mostra alguns passos do processo de hominização e humanização do homem, a partir da ordem viva.

Um pouco de substância física organizou-se de modo termodinâmica na terra; através de imersão marinha, fervura química, descargas elétricas, ganhou vida. A vida é solar: todos os seus ingredientes foram forjados num

sol e depois reunidos num planeta cujos componentes foram cuspidos por uma explosiva agonia solar; ela é transformação de um corrimento fotônico oriundo de flamantes turbilhões solares. Nós, seres vivos, por consequência os humanos, filhos da água, da terra e do sol, somos uma formiga, talvez um efeito da diáspora cósmica, algumas migalhas da existência solar, um frágil broto da existência terrestre (MORIN, 2002, pp. 26-7).

O ser humano não é físico somente nas suas partículas, átomos e moléculas: sua auto-organização origina-se de uma organização físico-química tendo produzido qualidades emergentes que constituem a vida, sendo que todas as suas atividades auto-organizadoras necessitam de processos físico-químicos. Trata-se, assim, também de uma máquina térmica funcionando a 37° C.

O mundo físico do qual saímos não obedece uma ordem submetida a leis escritas; também não está inteiramente entregue às desordens do acaso. É levado por um grande jogo entre ordem/desordem/interações/organização. As organizações nascem de encontros aleatórios e obedecem a um certo número de princípios, determinando a ligação dos elementos desses encontros num todo. Esse é o jogo do mundo. Realiza-se conforme um anel em que cada termo está em complementaridade e em antagonismo com os outros:

Depois de ter acreditado num universo perfeitamente determinista, a física descobriu nele furor, violência e guerra, com implosões e explosões de astros, galáxias asfixiadas, estrelas que se parasitam e devoram de forma canibal; foram avistadas, desde o final dos anos 1960, monstruosas bolas de fogo extragalácticas, chamadas “sobressalto gama”, com um diâmetro 85 vezes maior que o do nosso sistema solar e que se inflam em velocidades loucas. São cataclismos afetando estrelas de nêutrons e supernovas (MORIN, 2002, p. 27).

O desenvolvimento da hominização não constitui uma interrupção das desordens e dos acasos, mas uma aventura submetida a desafios ecológicos, acidentes, conflitos entre espécies primas, que terminam pela liquidação física dos vencidos.

Há, certo, auto-organização do cosmo a partir de uma desordem extraordinária e de alguns princípios de ordem; o cosmo se faz destruindo-se, desfaz-se construindo-se. Mas não consigo acreditar que a aventura cósmica seja animada por algum desígnio providencial que a guiaria rumo a salvação final. O universo parece ter nascido na catástrofe e parece rumar para a dispersão generalizada. Somos solidários desse destino insensato. (MORIN, 2002, p. 28).

À nossa ascendência cósmica e à nossa constituição física, devemos acrescentar nossa inserção terrestre. A terra se auto-produziu e auto-organizou na sua dependência ao sol e tornou-se biofísica complexa a partir do momento em que se desenvolveu a biosfera. Da Terra, efetivamente, originou-se a vida, e do desenvolvimento multiforme da vida policelular originou-se a animalidade; por fim, o recente desenvolvimento de um ramo do mundo animal tornou-se humano. O ser humano mortal, como todo ser vivo, possui a unidade bioquímica e a unidade genética da vida (MORIN, 2002).

Ainda que muito próximo de chimpanzés e de gorilas, tendo 98% de genes idênticos, o ser humano traz uma novidade na animalidade. Os 2% de genes originais indicam uma reorganização, com certeza muito importante, do patrimônio hereditário. É a pequena diferença que faz a grande diferença (MORIN, 2002).

A hominização é uma aventura começada ao que atualmente parece, há sete milhões de anos. Ela é descontínua pela aparição de novas espécies – habilis, erectus, neandertal, sapiens – e desaparecimento das anteriores, bem como pela domesticação do fogo, pelo surgimento da linguagem e da cultura. É descontínua na sua dialógica entre desenvolvimento da bipetização, da manualização, verticalização (do corpo), cerebralização, juvenilização, complexificação social (Moscovici); processos ao longo dos quais aparece a linguagem propriamente humana, ao mesmo tempo que se constitui a cultura, capital transmissível de geração, saberes, savoir-faire, crenças, mitos, costumes (MORIN, 2002, p. 32).

Depreende-se, assim, que a humanidade não se reduz, de modo algum, à animalidade, mas sem animalidade não há humanidade. O proto-humano só se torna plenamente humano, quando o conceito de homem comporta uma dupla entrada: uma entrada biofísica e uma entrada psico-sócio-cultural, uma remetendo a outra. Na ponta da aventura criadora da vida, a hominização resulta num novo começo (MORIN, 2002).

A cultura é, repitamos, constituída pelo conjunto de hábitos, costumes, práticas, savoir-faire, saberes, normas, enterditos, estratégias, crenças, idéias, valores, mitos, que se perpetua de geração em geração, reproduz-se em cada indivíduo, gera e regenera a complexidade social. A cultura acumula o que é conservado, transmitido, aprendido e comporta vários princípios de aquisição e programas de ação. O primeiro capital humano é a cultura. O ser humano, sem ela, seria um primata do mais baixo escalão (MORIN, 2002, p. 35).

A cultura preenche um vazio deixado pela juvenilização e pelo inacabamento biológico. Nesse vazio, instauram-se as suas normas, princípios e programas. Coisa curiosa, ela pode até mesmo, em certos casos, prolongar o trabalho incompleto da natureza, completando, artificialmente, a bipolarização sexual destaca Morin (2002); assim, em inúmeras culturas arcaicas e religiosas (judaísmo, islã), a circuncisão libera a glândula viril do prepúcio e, noutras, a excisão cruel opera a ablação do elemento masculino do sexo feminino.

A linguagem é uma máquina, no sentido já definido por nós. Funciona fazendo funcionar outras máquinas que fazem funcionar. Assim, está vinculada à engrenagem da maquinaria cerebral dos indivíduos e da maquinaria cultural da sociedade. É uma máquina autônoma-dependente numa polimáquina. Depende de uma sociedade, de uma cultura, de seres humanos que, para se realizar, dependem da linguagem. Seja qual for a linguagem, há, em cada enunciado, um Eu implícito ou explícito (o emissor), dois Id (a maquinaria lingüística e a maquinaria cerebral), nós (a maquinaria cultural). Eu, Id, Nós falamos ao mesmo tempo (MORIN, 2002, pp. 36-7).

A linguagem está em nós e nós estamos na linguagem. Somos abertos pela linguagem, fechados na linguagem, abertos ao outro pela linguagem (comunicação), fechados ao outro pela linguagem (erro, mentira), abertos às idéias pela linguagem, fechados às idéias pela linguagem. Abertos ao mundo e expulsos do mundo pela linguagem, somos, conforme o nosso destino, fechados pelo que nos abre e abertos pelo que nos fecha (MORIN, 2002).

Os três termos, cérebro-cultura-espírito, são inseparáveis. Uma vez que o espírito emergiu, retroage sobre o funcionamento cerebral e sobre a cultura. Forma-se um circuito entre cérebro-espírito-cultura, no qual cada um desses termos necessita dos outros. O espírito é uma emergência do cérebro que suscita a cultura, a qual não existiria sem cérebro (MORIN, 2002, p. 38).

Os pássaros e os mamíferos testemunham uma arte estratégica individual, comportando astúcia, a utilização da oportunidade, a capacidade de corrigir erros, a aptidão para aprender, qualidade que, reunidas num feixe, constituem a inteligência. A mente humana desenvolve essas formas de inteligência em novos campos e cria outras. Estas serão especialmente aplicadas na práxis (atividade transformadora e produtiva), na *tekhne* (atividade produtor de artefatos). Na *theoria* (conhecimento contemplativo). A inteligência própria à mente humana eleva-se ao nível do pensamento e da consciência, que também precisam do exercício da inteligência.

Pelo pensamento (cf. Segunda parte, capítulo 3), a inteligência humana questiona e problematiza, encontra soluções, inventa, é capaz de criar.

Desde suas origens, a técnica procurou remediar as carências humanas. O ser humano dispõe de mãos hábeis, mas fracas em pressão e batida. Corre, mas a baixa velocidade. Não sabe voar. Não dispõe de capacidade dos pássaros para captar informações magnéticas e visuais para os seus deslocamentos. É também a técnica que realizará artificialmente as ambições e sonhos dele. A união da ciência e da técnica deu poder soberano sobre a matéria física.

Assim, o ser menos provável, o mais desviante, o mais marginal de toda evolução biológica, tornou o lugar central, impôs a sua ordem ao planeta Terra e dispõe de um poder doravante, ao mesmo tempo, dimiúrgico e suicida (MORIN, 2002, p. 41).

Tão importante quanto a técnica para a humanidade é a criação de um universo imaginário e a multiplicação fabulosa dos mitos, crenças, religiões; o desenvolvimento técnico e racional, de resto, mostrou-se, até hoje, muito pouco apto a eliminá-los (MORIN, 2002).

Todas as sociedades humanas engendram uma noosfera, esfera das coisas do espírito, saberes, crenças, mitos, lendas, idéias, onde os seres nascidos do espírito, gênios, deuses, idéias-força, ganham vida a partir da crença e da fé. A noosfera, meio condutor e mensageiro do espírito humano, põe-nos em comunicação com o mundo, ao mesmo tempo em que serve de tela entre nós e o mundo. Abre a cultura humana ao mundo enquanto encerra na sua nebulosa. Extremamente diversa de uma sociedade para outra, encadeia todas as sociedades.

A noosfera é uma duplicação transformadora e transfiguradora do real que recobre o real e parece se confundir com ele. A noosfera envolve os seres humanos ao mesmo tempo em que faz parte deles. Sem ela, nada do que é humano poderia realizar-se. Mesmo sendo dependente dos espíritos humanos e de uma cultura, emerge de maneira autônoma na e por essa dependência (MORIN, 2002).

Deuses, mitos e idéias se autotranscendem a partir da formidável energia psíquica que retiram de nossos desejos e de nossos temores. Podem, então, dispor de nossas vidas ou nos incitar ao crime. Não são apenas os humanos que guerreiam por deuses e as religiões que guerreiam através dos homens (MORIN, 2002, p.45).

Quando se lança um olhar psicológico, o indivíduo aparece na sua autonomia e nas suas características distintas e, no limite, a sociedade desaparece; mas quando lançamos um olhar sociológico, o indivíduo apaga-se ou, geralmente, não passa de um instrumento, um zumbi de determinismo social. Em *O MÉTODO 5: A HUMANIDADE DA HUMANIDADE – IDENTIDADE HUMANA*, Edgar Morin aborda alguns aspectos da trindade indivíduo/espécie/sociedade:

Neste livro, mobilizamos em conjunto três olhares que nos permitem abordar a trindade indivíduo/espécie/sociedade sem que nem a realidade do indivíduo nem a realidade da sociedade nem a realidade da espécie biológica sejam relegadas a um segundo plano (MORIN, 2002, p.51).

O ser humano define-se, antes de tudo, como trindade indivíduo/sociedade/espécie: o indivíduo é um termo dessa trindade. Cada sociedade poderá ampliar ou reduzir a possibilidade de erupção da individualidade e, mesmo, do individualismo.

Os três termos são meios e fins uns dos outros. Por isso, o indivíduo é, ao mesmo tempo, o fim da espécie e o fim da sociedade, permanecendo meio para ambas. Contudo as finalidades do indivíduo humano não se reduzem nem ao viver para a espécie nem ao viver para a sociedade. O indivíduo aspira a viver plenamente a sua vida. Finalidades individuais desenvolverem-se ao longo da história: felicidade, amor, bem estar, ação, contemplação, conhecimento, poder, aventura (MORIN, 2002, p. 52).

Como conceber o anel reflexivo entre biológico e o cultural, pois os conceitos da biologia reducionista não podem ser aplicadas ao propriamente humano no humano, e os conceitos da antropologia, da sociologia e da psicologia humana não podem ser aplicados à organização biológica? Questiona apontado as contradições Morin (2002).

Morin reconhece o papel do inconsciente e do imaginário na criatividade, que nos leva a aceitá-la no seu mistério. Propõe o autor que o grande mistério do espírito "está, de fato, na criatividade, nas capacidades criadoras [...] que concretizaram gigantescos ectoplamas de real imaginário, e nesta aventura, todo o criador "é possuído pela obra que cria [...] em que dá existência a emanção do espírito" (2002, p. 107).

Nosso espírito é um complexo que comporta nosso psiquismo, que revela a pessoa e suas subjetividade afetivas. Para tanto, a educação, em consonância com o conhecimento, inclui a compreensão, a consciência, a transformação social

manifesta no olhar, na emoção, no sorriso, além da prosa, além da poesia, além da música, organizando o pensamento como energia de vontade, pois "nossa alma, e espírito, são emergências de virtudes complexas, de fenômenos de totalidade" (Ibidem, pp. 108-09).

O *Homo sapiens* provavelmente exterminou os *neandertalenses* que viviam na Europa desde dezenas de milhares de anos atrás. O sapien devem ter aparecido entre 40 mil e 100 mil mais tarde que os *neandertalenses*. Tudo indica que tinham a mesma consciência da morte que *sapiens*, a mesma crença numa vida póstuma e a mesma capacidade de fazer ornamento e enfeites.

Morin se vale do que ele chama de estado poético no qual se vive a alegria, embriaguez, festa, gozo, volúpia, delícia, deslumbramento, fervor, fascínio, satisfação, encantamento, adoração, comunhão, entusiasmo, exaltação, êxtase para caracterizar à complexidade humana que é *sapiens* e *demens*.

Se o *homo* é, ao mesmo tempo, *sapiens* e *demens*, afetivo, lúdico, imaginário, poético, prosaico, se é um animal histórico, possuído por seus sonhos e, contudo, capaz de objetividade, de cálculo, de racionalidade, é por ser *homo complexus*. (...) O ser humano não vive só de racionalidade e de instrumentos; gasta-se, dá-se, entrega-se nas danças, transes, mitos, magias, ritos; crê nas virtudes do sacrifício; viveu o suficiente para preparar a sua outra vida, além da morte. As atividades do jogo, de festa, de rito, não são simples distrações para se recuperar com vistas à ida prática ou do trabalho; as crenças em deuses e nas idéias podem ser reduzidas a ilusões ou superstições: têm raízes que mergulham nas profundezas humanas (MORIN, 2002, p. 141).

A unidade humana primeira é genética. O termo genérico, aqui, ultrapassa e engloba o termo "genética". Diz respeito a fonte geradora e regeneradora do humano, aquém e além das especializações, dos fechamentos, dos compartimentos. O mesmo patrimônio hereditário de espécie é comum a todos os seres humanos e garante todos os caracteres de unidade (anatômicos, morfológicos, cerebrais); permite a fecundação entre todos os seres humanos, europeus, pigmeus, cada indivíduo vive e experimenta-se como sujeito singular; essa objetividade singular, que diferencia cada um, é comum a todos.

A unidade cerebral é um dos aspectos distintivos mais extraordinários da identidade humana. Sejam quais forem as variações de volume de indivíduo para indivíduo, sejam quais forem as diferenciações raciais e étnicas, o cérebro humano dispõe de uma organização fundamentalmente comum. Qualquer cérebro humano dispõe das mesmas competências fundamentais,

que permitem uma diversidade infinita de performances e de aplicações (MORIN, 2005, p. 59).

Isso vale para a linguagem: qualquer ser humano dispõe da aptidão para falar a linguagem de articulação dupla, o que é um traço fundamental da unidade humana, e essa aptidão permitiu e produziu com essa base estrutural única, uma diversidade infinita de línguas (MORIN, 2005, p. 59).

Diz-se justamente “inteligência humana”, mas esta se concretiza em inteligências muito diversas. Podemos ligar essa unidade e essa multiplicidade: cada ser humano dispõe cerebralmente de todas as potencialidades inteligentes, mas predisposições hereditárias, determinações familiares, culturais, históricas, acontecimentos ou acidentes pessoais limitam-nas, inibem o exercício ou, ao contrário, estimulam-nas.

Deve-se justamente reconhecer a existência de universais psicoafetivos. Mas eles só se manifestam em indivíduos concretos e mostram potencial diferente segundo as culturas e os indivíduos. Alguns seres humanos serão sensíveis às relações de amizade; outros, às paixões amorosas; outros serão, sobretudo, devorados pelo ódio e pela inveja. (...) não há medida comum; mas é esquecer que cada ser humano carrega, em potencial, o pior e o melhor do humano, que a desumanidade faz parte da humanidade e, como bem disse Romain Gary, essa desumanidade é atualizada segundo a força da pulsão ou inibida conforme a força do interdito; esquece-se também que o tirano desumano é capaz de sentir amor, ternura, amizade. Conforme os indivíduos e as culturas, a prática da vingança é virtual em cada um de nós, sendo mais fraca a capacidade de perdoar (MORIN, 2005, p.63).

Diz-se justamente “a sociedade”, mas efetivamente só percebemos as sociedades, os diferentes tipos de sociedades. Os tipos de sociedade foram diversos na história humana e, em cada tipo, a diversidade dos costumes, hábitos, modos de vida.

Assim, a cada vez, em cada ocorrência, podemos observar a unidade primeira e genérica, a extraordinária proliferação de multiplicidade e concluir que a unidade permite a multiplicidade. A diversidade individual, cultural e social são apenas modulações em torno de um gênero singular, atualizam, na própria singularidade, a potência diversificadora infinita do modelo singular afirma Morin.

A diáspora da humanidade, a partir dos tempos pré-históricos, não produziu cisão genética durante 100 mil anos ou mais. Pigmeus, negros, amarelos, índios, brancos remetem à mesma espécie, dispõem dos mesmos caracteres fundamentais; mas a diáspora permitiu a expressão da

diversidade; a variedade de indivíduos, de espíritos, de culturas, tornou-se fonte de inovações e de criações em todos os campos. O tesouro da humanidade está na diversidade criadora, mas a fonte da sua criatividade está na sua unidade geradora (MORIN, 2005, p.66).

O indivíduo humano não pode escapar da sua sorte paradoxal: é uma pequena partícula de vida, um momento efêmero, uma formiga, mas, ao mesmo tempo, carrega a plenitude da realidade viva – a existência, o ser, a atividade – e, assim, contém o todo da vida sem deixar de ser uma unidade elementar da vida. Ao mesmo tempo, carrega a plenitude da realidade humana, com a consciência, o pensamento, o amor, a amizade. Comporta o todo da humanidade sem deixar de ser a unidade elementar da humanidade.

É, portanto, por conter todo, mesmo sendo parte desse todo, comportando não apenas o complementar da trindade indivíduo/sociedade/espécie, mas também os seus antagonismos e contradições, que, como disse Montaigne, cada homem carrega a forma inteira da condição humana (MORIN, 2005).

Ser sujeito supõe um indivíduo, mas a noção de indivíduo só ganha sentido ao comportar a noção de sujeito. A definição primeira do sujeito. A definição primeira do sujeito deve ser *bio-lógica*. Trata-se de uma lógica de auto-afirmação do indivíduo vivo, pela ocupação do centro do seu mundo, o que corresponde literalmente à noção de egocentrismo. Ser sujeito implica situar-se no centro do mundo para conhecer e agir (MORIN, 2005, p.74-75).

Por apego intersubjetivo, o sujeito pode, por amor, dedicar-se a outro, como numa relação mãe/filho ou de apaixonados. Assim, o egocentrismo do sujeito favorece não somente o egoísmo, mas também o altruísmo, pois somos capazes de dedicar o nosso Eu a um Nós e a um tu.

Assim, “o sujeito estrutura-se pela mediação dos outros sujeitos antes mesmo de conhecê-los de fato”. O sujeito surge para o mundo integrando-se na intersubjetividade, no seu meio de existência, sem o qual perece. Assim como o indivíduo não se dissolve na espécie nem na sociedade, que estão nele como ele está nelas, o sujeito não pode dissolver-se na intersubjetividade, que lhe garante a plenitude. O Eu do sujeito não passa de uma estação de transmissão no tecido de intersubjetividade. Guarda a sua auto-afirmação irredutível (MORIN, 2005, p.78).

Peço permissão para tomar a bactéria, nosso ancestral de vida, como metáfora; ela contém um princípio que lhe permitem dividir-se em duas bactérias, cada uma se tornando, ao mesmo tempo, mãe, irmã e filha da outra. Além disso, por

diferentes que sejam, as bactérias comunicam-se entre elas oferecendo o que têm de mais precioso, filamentos de DNA, no seio de seus inúmeros nós.

A possibilidade de compreensão permite reconhecer o outro como outro sujeito. Afirma Morin:

Eu-sou-eu – esta fórmula, aparentemente tautológica, exprime nossa possibilidade de auto-objetivação: O Ego é uma objetivação do eu para si mesmo que permite ao Eu “refletir-se” e reconhecer-se objetivamente. Esse Ego diferente do Eu é, ao mesmo tempo, idêntico a ele. É essa capacidade do sujeito de ver-se com objeto (Ego) sem deixar de ser sujeito (Eu) que lhe permite assumir, ao mesmo tempo, seu ser subjetivo e objetivo, tratar objetivamente o seu problema subjetivo como uma doença. É o que lhe dá capacidade de sobrevivência no mundo, ou seja, de confrontar, em todas as circunstâncias, um princípio de realidade e um princípio de desejo (MORIN, 2005, p.78).

Foi a partir desta aptidão que o indivíduo humano tomou consciência de si, objetivando-se no seu “duplo”, pois o espírito humano pôde se auto-examinar, praticar a introspecção, a auto-análise, o diálogo consigo mesmo.

O ponto capital é que cada sujeito humano pode considerar-se ao mesmo tempo, como sujeito e como objeto e objetivar o outro enquanto o reconhece como sujeito. Infelizmente, é capaz de parar de ver a subjetividade dos outros e considerá-los somente como objetos. A partir daí, torna-se “inumano”, pois deixa de ver a humanidade deles ou, ao contrário, só pode amar ou odiar cegamente (MORIN, 2005, p.80).

Embora sendo inexoravelmente singular, o sujeito individual é um ponto de holograma contendo toda a trindade humana (indivíduo – sociedade – espécie). Vimos que, em cada enunciado do eu, há o cérebro biológico e a cultura social. Quando o sujeito pode abrir o seu Nós para o outro, os semelhantes, a vida, o mundo, torna-se rico em humanidade.

Egocentrismo, altruísmo, objetivação, subjetivação, tudo isso cresce ou decresce dialogicamente, com grandes diferenças conforme as épocas, as culturas, os indivíduos.

O sujeito humano é complexo por natureza e por definição. Sujeito engraçado, portanto, pois, ao mesmo tempo, apresenta-se como singular e comum, comunicador e incomunicável. Além disso, precisamos incorporá-lo à trindade humana, situa-lo numa cultura, numa história... (MORIN, 2005, p.81).

Um viajante do século passado dizia do nativo africano algo que, de fato, descreve bem a complexidade do ser humano: “Ele tem, ao mesmo tempo, bom caráter e coração duro; é batalhador e circunspecto; bom num momento, cruel, sem piedade e violento, em outro; supersticioso e grosseiramente sem religião; bravo e covarde, servil e opressor, teimoso e, contudo, volúvel, apegado à honra, mas sem rastro de honestidade em palavras e ações, avaro e econômico, porém irrefletido e imprevidente”. Cada um carrega esse tecido de contradições que Pascal tão bem reconheceu e do qual surgem múltiplas personalidades (MORIN, 2005).

A mente humana revela-se no exercício de um pensamento racional (logos) e no exercício de um pensamento mítico (mithos). O primeiro, presente desde as origens, desenvolveu-se, sobretudo, nas ciências; trata-se de um pensamento apto a colher e a verificar sistematicamente informações; utiliza a lógica, a idéias, o cálculo e desenvolve as suas estratégias cognitivas na relação com o mundo empírico. O segundo, presente também desde as origens, desenvolve-se no mito, utiliza as analogias e os símbolos, transgredir a lógica e alastra-se num mundo onde o imaginário entrelaça-se com o real (MORIN, 2005, p.103-104).

Por outro lado, tende, absolutizando, a automitificar-se em quase “Deusa razão”. Por seu lado, a narrativa mitológico mais fantástica necessita de um mínimo de coerência, obedece, em partes, á lógica, nem que seja para articular o seu discurso, e os grandes mitos carregam, escondida, uma lógica bem como uma racionalidade secreta. Há também logos por trás do mito, assim como há mito sob a razão.

Mesmo sendo diferentes e opostos, os dois pensamentos estão imbricados em nossa vida e na linguagem; formam um tecido complexo: nossa linguagem é tão mais rica quanto mais pode se servir, ao mesmo tempo, da disjunção e da argumentação, da analogia e da evocação. Bem entendido, ela pode ser subdesenvolvida tanto lógica quanto analogicamente. A maior pobreza não é somente a de um discurso analógico privado de lógica, mas a de um discurso puramente lógico que, unicamente formal, está privado do concreto e da complexidade (MORIN, 2005, p.105).

O anel reflexivo engendrado pela consciência produz, conforme a atenção do sujeito, a consciência de si, a consciência dos objetos do seu conhecimento, a consciência do seu conhecimento, a consciência do seu pensamento, a consciência da sua consciência. Esse anel reflexivo constitui um metanível que permite um pensamento do pensamento capaz de retroagir sobre o pensamento, assim como a consciência de si permite retroagir sobre si. Esse metanível que estabelece ao

mesmo tempo, ligação e distanciamento de si, das idéias e dos pensamentos, instaura uma condição primeira do exame crítico de qualquer idéia, pensamento, a começar pelos próprios. O metanível supera e engloba as atividades cognitivas fazendo parte delas. A consciência, duplicada em consciência da consciência, pode assim considerar-se um metaponto de vista.

A consciência da unidade/diversidade humana, à qual aspiramos neste trabalho, necessita, vimos, múltiplos conhecimentos e de um esforço de pensamento para articular esses conhecimentos, ainda mais que estes são separados e dispersos em várias disciplinas. A consciência do que é a consciência necessita da utilização do *anel* para reconhecer a sua natureza reflexiva e da dialógica para reconhecer a sua natureza subjetiva/objetiva. A consciência da unidade/diversidade da própria consciência encontra a dificuldade primeira de pensar junto o uno e o múltiplo (MORIN, 2005, p.113).

A idéia simplista ainda impera, não só de que homo é essencialmente sapiens e faber, mas que nós, seres humanos, fora dos períodos de guerra ou de revoluções, vivemos num universo normal, racional, regular. Ignoramos segundo Morin (2005) que, embora nos mantenhamos na faixa média da existência, vivemos também aquém e além dessa faixa média quando amamos, odiamos, sofremos, oramos, sonhamos.

Vivemos, de fato, num circuito de relações interdependentes e retroativas que alimenta, de maneira, ao mesmo tempo, antagônica e complementar, a racionalidade, a afetividade, o imaginário, a mitologia, a neurose, a loucura e a criatividade humanas.

### 3.5.6 A Antropoética

O projeto original de *O MÉTODO*, concebido nos primeiros anos da década de setenta, previa três livros, mas o empreendimento extrapolou à concepção inicial e, passados trinta anos, Edgar Morin, em 2004, conclui o sexto volume de *O MÉTODO: ÉTICA*. Segundo Juremir Machado da Silva – tradutor da obra – comenta na apresentação deste livro que Edgar Morin, o autor

(...) faz a ponte entre o século XX, do qual foi ator engajado e analista permanente, e o século XXI em cuja rede planetária continua a disseminar as suas idéias, entre coletor de imaginários, caçador de falsas certezas, cronista encantado com as pequenas coisas, filósofo intemporal, historiador do pensamento, sociólogo do presente, semeador do futuro, epistemólogo e antropólogo. Numa palavra, pensador.

Uma ética que contemple a perspectiva da complexidade, é o que se propõe Edgar Morin a discutir nesta derradeira obra que é o sexto volume da série.

O indivíduo humano, mesmo na sua autonomia, é 100% biológica e 100% cultural. Apresenta-se como o ponto de um holograma que contém o todo (da espécie, da sociedade) mesmo sendo irredutivelmente singular. Carrega a herança genética e, ao mesmo tempo, o *imprinting* e a norma de uma cultura (MORIN, 2005, p.19).

A ética, para o autor, manifesta-se de maneira imperativa para a comunidade, como exigência moral (p.19), e esta proposição está fundamentada em três fontes interligadas entre si: uma fonte interior ao indivíduo, que se manifesta como um dever; outra externa, constituída pela cultura, e que tem a ver com a regulação das regras coletivas; e, por fim, uma fonte anterior, originária da organização viva e transmitida geneticamente.

Esse argumento que abre a Introdução do Método 6 de Edgar Morin, é crucial nas interpretações filosóficas e sociológicas sobre ética. E isso porque, essas interpretações encarceram a ética num mundo noológico autônomo, dirigido por uma consciência transcendente e uma razão ideal; ou numa axiomática da moral coletivista, difusa e universal; ou no domínio das contingências individuais e das singularidades subjetivas, que acabam por degenerar a ética.

Segundo Morin, a concepção da condição humana extirpada dos domínios da vida e da matéria, e na noção antropocêntrica de sujeito, ou seja, limitada à experiência humana, as interpretações clássicas da ética apresentam hoje suas brechas e insuficiências.

No novo patamar inaugurado por Edgar Morin, fundamentada na tríade indivíduo-sociedade-espécie, tanto quanto a dialógica natureza-cultura e individual-coletivo servem de tela para reconstruir a idéia de ética no intercruzamento da história da vida, da história da cultura e da história individual. Isso só é possível porque a concepção de sujeito elaborada pelo autor ao longo de toda sua obra vale, como ele próprio anuncia no Método 6, para todo ser vivo. Mesmo que o *sapiens-*

*demens* opere uma diáspora sem precedentes no interior da história do vivo pela complexificação do padrão de inacabamento e pela propensão à diversidade e conseqüente singularização do sujeito bio-social.

Composto por cinco partes, o sexto volume de *O MÉTODO: ÉTICA*, divide-se entre as seguintes temáticas: o pensamento da ética e a ética do pensamento; ética, ciência e política; auto-ética; sócio-ética e antropológica. Este pode ser considerado, em termos, o mais acessível dos seis volumes, se não pela temática que desenvolve mas pelo fato dos pressupostos já terem sido discutidos exaustivamente nos livros anteriores.

Um aspecto essencial desenvolvido por Morin nesta obra é considerar que no binômio intenções-ações se encerra num paradoxo. Isto é, nada garante à partida que uma boa intenção não se degenere em atrocidades futuras. As boas ações podem gerar maus resultados e o inverso. Assim como o pensamento complexo, a ética complexa não escapa ao problema da contradição. Há sempre a incerteza escondida sob a aparência unívoca do bem e do mal. É preciso romper com o código binário bem-mal, justo-injusto.

É no interior do paradoxo que se situa a ética para Edgar Morin. É distante da fragmentação, dos determinismos, da universalidade, do culpado único, do estereótipo do 'homem bom' e acima de qualquer suspeita, que situa a ética complexa. Em várias partes do livro, a reflexão sobre a ética na ciência volta à tona. Não porque o autor privilegie esse dispositivo da cultura em detrimento dos outros, mas porque se esmera em demonstrar os elos que ligam ciência, sociedade, política, técnica, sujeito.

A necessidade de compreender a *ecologia da ação* é um argumento central e ao mesmo tempo uma proposta que perpassa o livro. A ecologia da ação supõe a compreensão da relação estreita entre convicções e ações, entre teoria e ação, entre individual e coletivo, entre política e vida cotidiana. Trata-se de uma rede que interconecta o mais fugaz de todos os atos ao mais esplêndido produto da ciência.

Ter consciência de que não somos o centro de tudo, mas sujeitos ligados a outros sujeitos e de que, conforme ensina a cosmologia contemporânea, além da identidade terrestre, temos uma identidade cósmica (porque somos constituídos de partículas formadas desde o começo do universo, de átomos forjados num sol anterior ao nosso e de moléculas que se juntaram na Terra), muda certamente a forma de ver a nós e ao mundo, de

compreender nossa ligação com todas as coisas. Isso tem a ver com a arte de saber viver (MORIN, 2005, p.110).

Uma ética complexa como um metaponto de vista comportando uma reflexão sobre os fundamentos e o princípio da moral torna-se, pois, urgente para enfrentar os desafios, os paradoxos e o imponderável que emergem da complexa teia entre o juízo pessoal, os princípios morais cristalizados socialmente e a simbiótica relação entre bem e mal que parasita os fenômenos sociais e históricos porque, adormecidos, acometem a todos nós. Se o ponto de partida a ser acionado, permanentemente e sem trégua, se situa na auto-análise, que se abre à análise do outro, essa auto-análise “deveria ser ensinada desde o começo do ensino fundamental para se tornar uma prática tão costumeira quanto a cultura física”. Ela “deveria e poderia ser desencadeada e estimulada por uma pedagogia.

A concepção de auto-ética se gesta, no livro, no interior de um desdobramento argumentativo que inclui as noções de cultura psíquica, ética da responsabilidade, da religião, de liberdade, amor, compreensão, magnanimidade e perdão, arte de viver.

Num dos centros difusos da ética está a questão do perdão. Mas o perdão é um ato limite. Comporta uma dessimetria essencial, indo além da renúncia à punição: no lugar do mal pelo mal, devolve o bem pelo mal. Não se limita a um ato de indulgência, supõe ao mesmo tempo compreensão e recusa da vingança. Citando Victor Hugo que disse ‘esforço-me em compreender para perdoar’ e Morin complementa: compreender um ser humano significa não reduzi-lo a sua pessoa à falta ou ao crime cometido.

O pior da crueldade e o melhor da bondade do mundo estão no ser humano. Somos um misto de barbárie e ‘ilhas de bondade’. Mas esse complexo de bem e mal não ensaia nenhum horizonte imobilista e derrotista. Ao contrário, num argumento desafiador, Edgar Morin conclui que, mesmo que as forças de ligação sejam minoritárias em relação às forças de dispersão, mesmo que a crueldade e a barbárie sejam majoritárias, é preciso de forma obstinada e incansável apostar nas ilhas de bondades. A ética de resistência à crueldade do mundo é também ética de aceitação do mundo. A referência, por duas vezes no livro, à expressão de Beethoven – *Muss es sein? Es muss seins!* Será que isso pode/deve ser? Isso pode/deve ser! – condiz

com o perfil de uma ética da aposta nos fragmentos do bem imersos no oceano de barbárie e maldade.

O princípio da exclusão garante a identidade singular do indivíduo; o princípio de inclusão inscreve o Eu na relação com o outro, na sua linhagem biológica (pais, filhos, família), na sua comunidade sociológica. O princípio de inclusão é instintivo, como no passarinho que sai do ovo e segue a mãe. O outro é uma necessidade vital interna (...). Todo olhar sobre a ética deve perceber que o ato moral é um ato individual de religação; religação com um outro, religação com uma comunidade, religação com uma sociedade e, no limite, religação com a espécie humana (MORIN, 2005, p.21).

Ao contrário, as conseqüências de um ato imoral podem ser morais. Tanto Mandeville, na fábula das abelhas, quanto Adam Smith, na teoria da “mão invisível”, e Hegel, na concepção da “astúcia da razão”, acentua Morin (2005), indicam que as conseqüências de atos individuais egoístas podem ser benéficas para uma coletividade.

A ecologia da ação indica-nos que toda ação escapa, cada vez mais, à vontade do seu autor na medida em que entra no jogo das intro-retro-ações do meio onde intervém. Assim a ação corre o risco não somente de fracassar, mas também de sofrer desvio ou distorção de sentido (MORIN, 2005, p.41).

Assim como o pensamento complexo, a ética não escapa ao problema da contradição. Não há imperativo categórico único em todas as circunstâncias. Imperativos antagônicos surgem, com freqüência, de maneira simultânea e determinam conflitos de deveres; as grandes dificuldades éticas estão menos numa insuficiência do que num excesso de imperativos (MORIN, 2005, p.47).

A incerteza ética depende não somente da ecologia da ação (uma boa intenção não pode produzir o mal?), das contradições éticas, das ilusões do espírito humano, mas também do aspecto trinitário pelo qual a auto-ética e a antropológica são ao mesmo tempo, complementares, concorrentes e antagônicas. Deve-se em cada ocasião estabelecer uma prioridade e fazer uma escolha (aposta) (MORIN, 2005, p.57).

Na contingência de todas as pequenas e grandes decisões e escolhas, reatualizamos, permanentemente, aprendizagens do passado não propriamente humano e, a partir delas, construímos novos padrões de escolhas e respostas cada vez menos estigmatizadas, cada vez mais complexas e indeterminadas. O sujeito

humano se engendra, no interior das contingências sócio-históricas e bio-culturais - outra forma de dizer que ele emerge do interior de reorganizações não exclusivamente humanas, históricas e sociais. Para Morin, é possível distinguir, mas não isolar, nem contrapor, os domínios individuais, sociais e biológicos que juntos configuram o paradigma aberto e inacabado da espécie humana, do sujeito e da ética.

Somente porque parte de uma concepção complexa do sujeito, é possível ao autor reconsiderar a noção de ética num patamar epistemológico igualmente complexo. Se oscilamos entre pulsão, razão e afetividade se oscilamos entre egoísmo e altruísmo, a ética só pode ser pensada como estratégia, aposta provisória, decisão e risco, convicção pessoal que admite auto-engano. A ética é complexa por ter sempre de enfrentar a ambigüidade e a contradição'; por estar exposta a incerteza; por se situar no limite difuso entre o bem e o mal.

### 3.6 A PRODUÇÃO MORINEANA A PARTIR DE O MÉTODO

Entre 1977 e 2004, Edgar Morin trabalhou na construção das mais de duas mil páginas de *O Método*. Se nestes 27 anos que decorreram entre o primeiro e o sexto volume, o autor tivesse se dedicado exclusivamente a este projeto já teria realizado um feito memorável. Mas no decorrer deste tempo e nos anos seguintes ele também escreveu mais de duas dezenas de outras obras em muitas áreas do conhecimento. São reflexões onde se destacam questões relacionadas à Educação, à Política, a Ética, a Filosofia, etc.; nestas disciplinas as problemáticas são tratadas a partir da complexidade.

Por sua preocupação com questões relacionadas à Educação, Morin tem seu nome lembrado pela UNESCO e, posteriormente, pelo governo francês para coordenar pesquisas com vista a reformas na educação. Pelo governo francês é chamado para coordenar uma pesquisa objetivando promover reformas no ensino médio e superior da França do qual resultou sua obra *Os sete saberes para uma educação do futuro*. Para fazer frente a este desafio, inicialmente Edgar Morin

promove encontros *As jornadas temáticas* onde um mesmo tema era discutido por pensadores das mais diversas áreas do conhecimento. A prerrogativa é que questões da relevância da Educação para a sociedade não podem ficar restritas a um segmento de especialistas. Tal compreensão faz parte da construção da trajetória intelectual própria de Edgar Morin. Sua terceira “reorganização genética”, processo em que se operou mudanças drásticas de seu pensamento relacionada a sua estada nos Estados Unidos no final da década de 1960. No Instituto Salk na Califórnia tomou contato com pesquisadores renomados realizando pesquisas de ponta nas ciências da natureza. Seu contato com outras áreas do conhecimento que se encontravam, naquele momento, em pleno desenvolvimento aproximou-o da Cibernética, da Teoria da Informação e da Teoria dos Sistemas, Genética etc.

A mudança começa pouco antes de 1950: Shannon (1949) com a teoria da informação, Wiener com a cibernética (1948), abrem uma perspectiva teórica aplicável simultaneamente às máquinas artificiais, aos organismos biológicos, aos fenômenos psicológicos e sociológicos. Um pouco mais tarde, em 1953, o esforço marginal da biologia molecular consegue realizar a brecha decisiva que abre a biologia para «baixo», pela descoberta da estrutura química do código genético (Watson e Crick). O acto inicial da «revolução biológica» está bem reconhecido: é essa abertura da biologia para «baixo», isto é, para as estruturas físico químicas. Mas só muito raramente se compreendeu que a abertura para «baixo» era ao mesmo tempo uma abertura para «cima» (MORIN, 1973, p.20).

OS SETE SABERES NECESSÁRIOS PARA A EDUCAÇÃO DO FUTURO não se trata de uma receita, de uma fórmula a ser adotada nas escolas, é uma tentativa de estabelecer com as mudanças de uma base para a reforma do pensamento, que na opinião de Morin deve iniciar pelos próprios professores. Um dos primeiros aspectos abordados é a questão da relativa à interdisciplinaridade, mas é só com um pensamento que se sobreponha o nível da ciência é que pode constituir uma metavisão. É só com esta metavisão sobre as ciências é que vai se perceber a dimensão da complexidade. Na educação, baseada no paradigma cartesiano, a ênfase é colocada na separação, na simplicização que conduziu à disciplinarização do conhecimento, abrindo espaço ao surgimento de novas ciências, fundamentalmente as da natureza. A física se tornou neste sentido, em sua formulação newtoniana, o paradigma.

Constituem-se nos sete saberes necessários para a educação do futuro os seguintes aspectos:

- o primeiro diz respeito ao erro e a ilusão no conhecimento;
- o segundo se refere ao conhecimento pertinente;
- terceiro é o que privilegia a condição humana;
- o quarto enfatiza a identidade humana terrestre;
- o quinto fala sobre a presença da incerteza como constituinte do saber;
- o sexto é da compreensão
- o sétimo é o da ética do gênero humano.

O primeiro saber diz respeito ao conhecimento, naquilo que tradicionalmente é desprezado e escondido; a presença do erro no conhecimento. A ciência moderna habituou-se a expelir o erro na construção do conhecimento. No entanto, o erro, assim como a ilusão, são elementos componentes da verdade do mundo e, portanto, devem estar presente na verdade científica. A busca pelo saber evolui do atrito com os erros e as ilusões, e da incorporação de elementos destes em menor ou maior medida. Integrar os erros na constiuição no conhecimento é fazê-lo avançar por caminhos até então ainda não pensado.

O segundo saber trata do conhecimento pertinente que anda na contramão da fragmentação, da especialização, da disciplinarização, mesmo sem negar a importância das disciplinas. Disciplinas como a ecologia, por exemplo, onde se encontram envolvidos, biólogos, antropólogos, físicos etc. poderia ser considerado um padrão de abordagem transdisciplinar e complexo. Reorganizar a disciplinas em torno de temas ou objetos é uma das alternativas para revivificar o conhecimento.

A condição humana é o terceiro dos saberes e diz respeito a necessidade de ampliação da compreensão do que é o humano ser. A concepção do homem como um ser cultural ignora que ele é também um ser natural – físico, químico – e, ainda, mítico, imaginário, lúdico. Assim, o ser humano necessita reaprender sua própria condição. De certa forma, este aprendizado do humano pelo próprio humano inicia pela ruptura do monopólio do *homo sapiens*, que é como se acostumou a autorepresentar, mas ele também o é *demens*, ou seja, além de ser o ser que sabe, o *homo* é também movidos por forças naturais de descontrole, irracionalidade e insanidade. É o *homo sapiens demens* estatuto redefinido pela sua complexidade.

O quarto saber necessário para uma educação do futuro enfatizado por Edgar Morin diz respeito à identidade humana terrestre. A terra deve ser compreendida como sendo a terra-pátria. É necessário ensinar a idéia da terra-pátria um planeta

que deve ser defendido com todas as nossas forças, que pertence a nós que pertencemos a ele. Assim sendo, a humanidade tem obrigação de se empenhar para manter o planeta terra como sendo auto-sustentável.

O quinto saber, a exemplo do primeiro que trata do erro e da ilusão, também pontua um aspecto que possui uma relevância epistemológica grandiosa, diz respeito à incerteza. Ou melhor, contempla a questão da incerteza como elemento sempre presente na natureza e, por consequência, a necessidade de se fazer presente, também, na representação científica desta. A incerteza é um dado da natureza ignorado, ou deixado de lado, mas nas primeiras décadas deste século quando a física através de Einstein e, posteriormente, Werner Heisenberg o princípio da relatividade e da incerteza passaram a ser considerados como elementos constituintes do pensamento científico.

A compreensão é o sexto saber que propugna Edgar Morin como sendo necessário para a educação no futuro, ela deve ser o meio e o fim da comunicação humana. A constante disputa de espaço na sociedade moderna, urbana competitiva acentua a oposição ao outro, a negação do outro e a incompreensão é responsável por este afastamento. Quanto menos eu me identifico com o outro, menor é a minha necessidade de cooperação, de solidariedade com as dificuldades do outro. A incompreensão radical do outro pode levar tentativa de aniquilar de exterminar este desconhecido e ameaçador Outro.

Por fim, o sétimo saber propalado por Edgar Morin é o que se refere a ética do gênero humano. A Antropoética, destaca Morin em sua análise, sustenta-se sobre três elementos: a espécie, o indivíduo e a sociedade.

Somos seres humanos e também indivíduos; somos uma pequena parte da sociedade e também o fragmento de uma espécie. No seio de nossa espécie individual. A sociedade se apresenta com sua cultura, normas e leis na nossa própria espécie individual. A espécie encontra-se igualmente presente (MORIN, 2002, p.100).

A partir destes três elementos expõe as relações indivíduo/sociedade e indivíduo/espécie e mostra como a Antropoética se manifesta nos dois pontos.

A relação relação indivíduo/sociedade encaminha problemas e soluções referentes ao mundo político, conduz ao pensamento da democracia, o sistema onde os controlados podem aspirar a controlar aos controladores.

Para o primeiro, a ética nos conduz à idéia de democracia, ou seja, ao sistema no qual os controlados controlam seus controladores. Isso implica que, pelas eleições, os próprios cidadãos possam mudar seus controladores. A plenitude do cidadão supõe que ele seja uma pessoa responsável e solidária que possua direitos solidários. Se ele os despreza a democracia se enfraquece e se empobrece. Uma democracia que seja apenas formal não é viva (MORIN, 2002, p.108).

Já no que diz respeito à relação indivíduo/espécie nos encaminha para o mundo da moral, ou seja, a necessidade de civilizar a terra. Algo como um *contrato antropológico* em que todos se comprometessem a reconhecer no outro um igual e unidos lutarem pela pátria-terra.

Trata-se de movimentos que têm por objetivo a cidadania terrestre. Ao pensar sobre isso, identifico uma causa gigantesca, mesmo que muitos dentre nós considerem que não há mais grandes causas como no passado. Na verdade, há poucas pessoas capazes de desencadeá-la e tomar consciência dela (MORIN, 2002, p.115).

Além das obras em que realizou uma profunda reflexão sobre a Educação, paralelamente a feitura de *O Método*, Morin produziu também obras sobre a política e sobre ética. Dizem respeito a questões políticas às obras *AS GRANDES QUESTÕES DE NOSSO TEMPO*, *OS PROBLEMAS DO FIM DO SÉCULO* e *TERRA PÁTRIA* que poderia pertencer a ambos os grupos. Entre as obras em que apresentam uma reflexão ética podem ser destacadas *A SOCIEDADE EM BUSCA DE VALORES* escrito em e *A CABEÇA BEM FEITA*.

## 4 METODOLOGIA E OS MÉTODOS

Todo o empreendimento que extrapola os limites do cotidiano e que têm uma repercussão importante para um indivíduo ou grupo de indivíduos, demanda um certo planejamento se se quer que o resultado seja o esperado. Pré-determinar etapas, maneiras de proceder, instrumentos, materiais e recurso teóricos (no caso dos projetos acadêmicos) a serem adotados são passos necessários e que permitem vislumbrar o sucesso nos objetivos. Nas tarefas científico-acadêmicas esta regra é essencial e deve ser realizada de forma precisa, pois é crucial para a credibilidade do resultado a ser alcançado.

Uma pesquisa científica, como toda pesquisa, necessita também de um bom projeto, de seguir uma lógica que deve ser expressa em termos de uma metodologia. A aparente estranheza e inacessibilidade, que muitas vezes caracteriza um projeto científico, pode estar relacionada ao fato da ciência não ser uma atividade cotidiana, algo com a qual as pessoas têm uma relação cotidiana e de proximidade. Em termos gerais um projeto de pesquisa acadêmico pontua, de forma obsessiva, procedimentos que se adota rotineiramente em decisões sobre eventos importantes.

Em sua reflexão obra METODOLOGIA CIENTÍFICA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, Pedro Demo, define alguns aspectos essenciais da metodologia, ele afirma que:

(...) significa, na origem do termo, estudos dos caminhos, dos instrumentos usados para fazer ciência. É uma disciplina instrumental a serviço da pesquisa. Ao mesmo tempo que visa conhecer caminhos do processo científico, também problematiza criticamente, no sentido de indagar os limites da ciência, seja com referência à capacidade de conhecer, seja, com referência à capacidade de intervir na realidade (DEMO, 1995, p.11).

Mais do que defender esta ou aquela metodologia específica, salienta o autor que a metodologia deve se pautar pela racionalidade no tange a sua capacidade de ser comunicada e repetida em outros empreendimentos investigatórios. Mas escolher a metodologia vai muito além disto, pelo menos é o que explica Barbosa (2002).

Escolher o método é eleger uma ferramenta que permita a análise dos dados de forma inteligível. Mas escolher o método significa priorizar teorias,

criadas e/ou desenvolvidas no interior do próprio campo, que articulem a experiência determinante da pesquisa a uma teoria que fundamenta a análise. E o mais importante: escolher o método é escolher um olhar, no qual o lugar social do pesquisador e o lugar de construção do campo de conhecimento têm papéis preponderantes. Metodologia supõe questionamento epistemológico, isto é, uma crítica aos procedimentos de análise, já que se considera que as ciências são produtos de determinadas condições já dadas, sendo uma prática social que traz impressa a própria praxis humana (BARBOSA, 2002, p.78).

As condições a que estão submetidas as decisões teórico-epistemológicas não acontecem fora da realidade social, cultural e institucional onde se desenvolvem as pesquisas.

A metodologia a ser adotada em uma pesquisa acorda necessariamente com as questões que são objetos do conhecimento. Quando se opta por determinada metodologia pressupõe-se que esta e não outra, é capaz de melhor conduzir o olhar para uma realidade que se quer descrever, desvendar e apresentar. A metodologia adotada na pesquisa, dessa forma, é cúmplice da realidade a ser desvendada. Ela não é um corpo estranho à pesquisa, ela faz parte do esforço da explicação ela já é uma resposta antecipada sobre certos aspectos da problemática estudada. Por este motivo, a metodologia é uma parte da solução do problema e a escolha do melhor enquadramento para a cena que vai se desvendar; a escolha e a delimitação dos procedimentos metodológicos vão depender, também, das crenças do pesquisador, que determinam, dentre outras coisas, qual a sua concepção de pesquisa, ou melhor, da pesquisa que está efetivando.

Neste ponto a contribuição de Demo é também importante, ele apresenta sucintamente as diferentes perspectivas de pesquisa científica possível.

Alguns entendem por pesquisa o trabalho de coletar dados, sistematizá-los e, a partir daí, fazer uma *descrição* [grifo do autor] da realidade. Outros fixam-se no patamar teórico e entendem por pesquisa o estudo e a produção de quadros teóricos de referência, que estariam na origem da *explicação* [grifo do autor] da realidade. Descrever restringe-se a constatar o que existe. Explicar corresponde a desvendar por que *existe* [grifo do autor]. Outros mais acreditam que pesquisar inclui teoria e prática, porque compreender a realidade e nela intervir formam um todo só, tornando-se vício oportunista ficar apenas na constatação descritiva, ou apenas na especulação teórica (DEMO, 1995, p.11).

De acordo com estas possibilidades descritas por Demo (1995) este trabalho define-se, como sendo um exercício teórico exploratório, que busca encontrar no

ciclo Método de Edgar Morin elementos para compreender os impasses teórico-epistemológicos acerca da possível construção de uma ciência da comunicação. A metodologia adotada para a efetivação da análise textual a qual será submetido o *corpus* formado pelas contribuições epistemológicas da comunicação é a hermenêutica, inspirada nos postulados de Hans-Georg Gadamer. É a partir desta, que se busca na confrontação do inventário intelectual de Edgar Morin – os seis volumes da obra *O MÉTODO*. Esta pesquisa tem como *corpus* os textos produzidos na reflexão recente sobre epistemologia da comunicação, defendidas nos encontros de profissionais da área, nas duas últimas décadas e, com mais ênfase, a partir da criação o GT Epistemologia da comunicação na *Compós*.

Segundo Pedro Demo:

(...) a hermenêutica é a metodologia da interpretação, ou seja, dirige-se a compreender as formas e conteúdos da comunicação humana, em toda a sua complexidade e simplicidade. O intérprete é sempre alguém dotado de bagagem prévia, porque ninguém consegue compreender a comunicação sem deter algum contexto relativo a ela, em sentido prévio (1995, p.249).

Mais adiante, o autor enfatiza:

Assim, o que o homem toca deixa de ser apenas “dado” para emergir como referência histórica preñe de sentido. Compreender tais sentidos, depreender tais significados, apreender preferências culturais é tarefa da hermenêutica, que precisa saber equilibrar capacidade formal com percepção política (DEMO, 1995, p.249).

Demo também ressalta que através da hermenêutica pode-se resgatar algum sentido escamoteado da obra, seja por esperteza do autor, por ideologia ou outra forma de velamento qualquer. Nesta pesquisa, o uso da hermenêutica não se propõe a ir em busca de algo escondido, do oculto. O que se busca na obra de Edgar Morin pode não estar completamente exposto na superfície do texto, mas de forma alguma está oculto. Questões referentes a epistemologia da comunicação não são tematizadas por Morin, mas podem ser encontradas e deduzidas a partir dos seus propósitos de reforma do pensamento, a partir do questionamento do paradigma cartesiano, da simplificação e fragmentação do conhecimento e da natureza pesquisada. A hermenêutica, da forma em que se pretende adotar nesta pesquisa, tem por objetivo mapear a produção no que esta diz respeito a aspectos

relacionados à comunicação, tecnologia e epistemologia. Procurou-se não definir categorias *a priori*, adotando uma perspectiva da complexidade, qual seja que a metodologia “é o caminho que faz caminhando”. Vale aqui, mesmo que um tanto longa, explicitar esta pressuposição de Edgar Morin.

Eu não trago o método, eu parto em busca do método. Eu não parto com o método, eu parto com a recusa, totalmente consciente, da simplificação. A simplificação é a disjunção em entidades separadas e fechadas, a redução a um elemento simples, a expulsão do que não entra em um esquema linear. Eu parto com a vontade de não ceder a estes modos fundamentais do pensamento simplificador: (...)

– *idealizar* (acreditar que a realidade possa se reabsorver pela idéia, que o real é inteligível);

– *racionalizar* (querer encerrar a realidade na ordem e na coerência do sistema, proibir qualquer transbordamento deste, ter a necessidade de justificar a existência do mundo, conferindo-lhe um certificado de racionalidade);

– *normalizar* (quer dizer, eliminar o estranho, o irreduzível, o mistério) (MORIN, 2003, p. 36).

Mais adiante, Morin enfatiza definitivamente esta posição ao afirmar que:

O método só pode se construir durante a pesquisa; ele só pode emanar e se formular depois, no momento em que o termo transforma-se em um novo ponto de partida, desta vez dotado de método (...).

O método aqui se opõe à conceituação dita “metodológica”, em que ela é reduzida a receitas técnicas. Como o método cartesiano, deve inspirar-se de um princípio fundamental ou paradigma. Mas a diferença é justamente o paradigma. Não se trata mais de obedecer a um princípio de ordem (eliminando a desordem), de claridade (eliminando o escuro), de distinção (eliminando as aderências, as participações e as comunicações) de disjunção (excluindo o sujeito, a antinomia, a complexidade), ou seja, obedecer a um princípio que liga a ciência à simplificação lógica. Trata-se, ao contrário, de ligar o que estava separado através de um princípio de complexidade (MORIN, 2003, p. 36).

Pode-se afirmar, então, que a metodologia adotada neste trabalho acresce, em certa medida à hermenêutica alguns princípios da complexidade. Por isso, a seguir, passa-se a destacar alguns aspectos da hermenêutica, da forma em que foi concebida por Gadamer. A palavra *hermenêutica* tem origem no grego *hermeneuein*, e no contexto que aqui está sendo usada significa filosofia da interpretação. O termo também é relacionado ao deus grego Hermes, que era o mensageiro. Segundo a mitologia, Hermes seria o deus capaz de transformar tudo o que a mente humana não compreendesse para poder alcançar o significado das coisas. Um deus

intérprete, que por ser uma entidade sobrenatural tinha a capacidade de traduzir, decifrar o incompreensível.

Desde o pensamento antigo – desde os gregos – à modernidade, a expressão hermenêutica está ligada a idéia de compreensão e interpretação. Num tratado de Aristóteles, *Peri hermeneia*, o filósofo preocupava-se com os juízos e as proposições. Ao comentar esta obra, Tomás de Aquino ressalta que a interpretação se refere à oração enunciativa, aquela que pode pronunciar a verdade ou a falsidade. Aplicada exaustivamente para entender o sentido do texto bíblico, a hermenêutica na modernidade é a ciência que interpreta as sagradas escrituras. A origem da hermenêutica moderna pode ser encontrada em disciplinas filológicas dedicadas à leitura e compreensão dos textos antigos como as epopéias homéricas e os textos religiosos. Tal análise restringia-se inicialmente a questões lexicais e gramaticais, a busca de erros resultantes das sucessivas cópias ou, ainda, restituindo certa “moral da história”, que, pelas mais diversas razões, havia se perdida com o tempo. Esta tarefa, em última análise, caracterizava-se como uma busca de restituição da verdade, por alguma razão, oculta no texto.

Publicado em 1960, *VERDADE E MÉTODO* é a obra mais importante de Hans-Georg Gadamer, nela se encontram sintetizadas as principais idéias deste que foi um dos grandes pensadores do século XX. Produzida a partir do diálogo com o legado heideggeriano, cuja ênfase na compreensão e na temporalidade é sistematicamente sustentada. A hermenêutica de Gadamer, partilha da analítica temporal de Heidegger que postula ser a compreensão uma maneira de ser do *eis-aí-ser*, *Dasein*, e não como um modo de comportamento do sujeito. É por ser finito e histórico, o que condiciona sua experiência no mundo, que o homem é hermenêutico. Dar sentido as coisas não é obra da subjetividade isolada e separada da história, só explica-se pela relação de pertencer a uma instância que o pressupõe: a tradição. A reflexão hermenêutica é sobre a influência da história, tanto do objeto da compreensão quanto da situação de quem compreende, vindo a constituir-se, segundo Gadamer, como o verdadeiro transcendental.

Gadamer apresenta, em *VERDADE E MÉTODO*, um percurso da relação entre o pensamento e a linguagem – palavra e objeto – na tradição ocidental, discutindo as principais abordagens, desde os filósofos antigos até pensadores da primeira metade deste século. A exposição que o autor oferece-nos, mais do que

simplesmente expor autores e idéias constitui-se num ato de perscrutar as condições de produção de tais conteúdos constituindo-se por si só no próprio exercício hermenêutico.

Na filosofia grega, ele parte do diálogo *Crátilo* de Platão para investigar as duas teorias lingüísticas ali presentes. Em primeiro lugar, a teoria convencionalista que sustenta ser a única fonte dos significados das palavras o uso lingüístico que delas se faz por convenção e no exercício. Por outro lado, a teoria da semelhança que defende a existência de uma coincidência natural da palavra com o objeto. Apesar de se tratarem de posições extremas, enfatiza Gadamer que ambas não precisam excluir-se completamente. Mas ressalta o autor que é, sem dúvida alguma, através do contexto do emprego do signo, que se pode aproximar de sua essência; realiza com isto uma crítica sobre a relação direta entre as palavras e as coisas.

Na filosofia medieval, Gadamer identifica no pensamento de Agostinho, entre outros aspectos, uma distinção importante entre a palavra interna a palavra externa. A palavra interna seria puro pensamento, a própria essência do ser, enquanto a externa seria as diferentes manifestações na multiplicidade das línguas. Gadamer questiona esta formulação ao interrogar, “*que palavra seria esta que se mantém como conversação interior do pensamento sem adquirir uma forma sonora*”, na medida em que nosso pensamento produz-se sempre no interior de uma determinada língua. “El hecho de que el verbo se diga en cada lengua de otra manera sólo significa sem embargo que a la lengua humana no se le manifiesta en su verdadero ser” (GADAMER, 1993, p. 504). Esta noção, de certa forma já se encontrava em Platão que descrevia o pensamento como uma conversa interior da alma consigo mesma, conclui.

Gadamer assim se refere a esta questão:

El proceso y surgimiento del pensar no es, pues, un proceso de transformación (*motus*), no es una transición de la potencia al acto, sino un surgir *ut actus ex actu*: la palabra no se forma una vez que se ha concluido el conocimiento (...) en esta medida la palabra es simultánea con esta formación (*formatio*) del intelecto (GADAMER, 1993, p. 508).

Enfatiza, Gadamer, ainda, a distinção feita pelo bispo de Hipone, entre a palavra divina e a palavra humana opondo a unidade da primeira em detrimento à

multiplicidade da segunda. Apenas a palavra divina teria a condição de pronunciar a Verdade, enquanto que a humana restringir-se-ia às contingências.

São as concepções de Humboldt, afirma Gadamer, que vão ser fundamentais para a lingüística moderna, pois é com esse autor que o pensamento sobre a linguagem toma um rumo divergente. Humboldt privilegia o estudo da diversidade lingüística humana, encarando cada língua como um organismo único, um arranjo diferenciado assim como acontece com as diversas culturas. Ele, no entanto, não despreza a busca da essência da linguagem, a "verdade da palavra", pois suas idéias, que têm como objeto a multiplicidade empírica das línguas, não têm como fim apenas investigar a peculiaridade individual das comunidades lingüísticas e sim entender a verdadeira expressão humana.

Su punto de partida es que las lenguas son productos de la "fuerza del espíritu" humano. Allí donde hay lenguaje está en acción la fuerza lingüística originaria del espíritu humano, y cada lengua está en condiciones de alcanzar el objetivo general que se intenta con esta fuerza natural del hombre. Esto no excluye sino más bien legitima el que la comparación de las lenguas busque un baremo de perfección según el cual pueda considerarse la diferenciación de éstas (GADAMER, 1993, p. 527).

Mesmo que o interesse de Humboldt seja normativo, já que ele procede a uma comparação entre as estruturas lingüísticas das diferentes línguas humanas, isto não cancela o reconhecimento da individualidade e da perfeição relativa de cada uma. Outro aspecto essencial do pensamento de Humboldt e que vai influenciar Gadamer é a compreensão de que a cada língua corresponde a uma determinada visão de mundo. É importantíssima também a colocação de Humboldt acerca do papel da linguagem na humanização de nossa espécie, segundo ele é incorreto pensar-se um mundo humano sem linguagem, onde lingüisticidade teria início em determinado momento.

Neste sentido, assim Gadamer pronuncia-se a respeito:

El lenguaje no es sólo una de las dotaciones de que está pertrechado el hombre tal como está en el mundo, sino que en él se basa y se representa el que los hombres simplemente tengan *mundo*. Para el hombre el mundo está ahí como mundo, en una forma bajo la cual no tiene existencia para ningún otro ser vivo puesto en él. Y esta existencia del mundo está constituida lingüísticamente (GADAMER, 1993, p. 531).

A linguagem, em relação ao indivíduo pertencente a uma comunidade lingüística, atua como se tivesse uma existência autônoma, afirma o filósofo, situando o indivíduo no mundo. O próprio mundo também só faz sentido ao ser alcançado pela linguagem e esta, por fim, só possui verdadeira existência ao representar o mundo.

É importante destacar que a noção de compreensão a qual se refere o filósofo não significa pura captação da realidade a partir da ótica de um sujeito, ela é resultado da inserção deste em uma tradição com a qual estabelece um diálogo, de uma conversação a partir de um sentido. A estrutura de toda sentença apresenta-se como uma resposta a uma pergunta. Com isto a compreensão é uma mediação entre conceitos. Esta mediação só pode ser pensada no interior de um determinado grupo humano, pois toda comunidade é uma comunidade lingüística e nesta já estamos de antemão de acordo, pois a lingüisticidade pressupõe a compreensão.

Segundo Gadamer:

Todas las formas de la comunidad de vida humana son formas de comunidad lingüística, más aún, hacen lenguaje. Pues el lenguaje es por su esencia el lenguaje de la conversación. Sólo adquiere su realidad en la realización del mutuo entendimiento (GADAMER, 1993, p. 535).

A perspectiva histórica adotada por Gadamer confere à tradição uma importância crucial, não a entende como simples entrega, transmissão, ou seja, apenas o que restou do passado. A tradição, que o autor de *Verdade e Método* ressalta, e que possui uma significativa importância para a experiência hermenêutica é quando esta se faz escrita, pois só assim o que é transmitido pode fazer de qualquer passado o presente, permitindo, inclusive, a coexistência de ambos. A escrita vai permitir, assim, o alargamento e enriquecimento dos horizontes transcendendo o sentido para além da contingência histórica de origem.

Pues toda revisión del primer proyecto estriba en la posibilidad de anticipar un nuevo proyecto de sentido; es muy posible que diversos proyectos de elaboración rivalicen unos con otros hasta que pueda establecerse unívocamente la unidad del sentido; la interpretación empieza siempre con conceptos previos que tendrán que ser sustidos progresivamente por otros más adecuados. Y es todo este constante re proyectar, en el cual consiste el movimiento de sentido del comprender e interpretar, lo que constituye el proceso que describe Heidegger (GADAMER, 1993, p. 333).

A busca da verdade está limitada e determinada pelas expectativas de sentido que estão colocadas pela tradição. Os pré-conceitos aí veiculados não são pré-conceitos de um sujeito, mas a realidade histórica de seu ser.

Diante de um texto que se pretende interpretar, não podemos apenas submetê-lo às nossas convenções e hábitos lingüísticos e, sim, buscar a compreensão a partir dos hábitos lingüísticos do tempo e do autor deste.

Una conciencia formada hermenéuticamente tiene que mostrarse receptiva desde el principio para la alteridad del texto. Pero esta receptividad no presupone ni «neutralidad» frente a las cosas ni tampoco autocancelación, sino que incluye una matizada incorporación de las propias opiniones previas y prejuicios. Lo que importa es hacerse cargo de las propias anticipaciones, con el fin de que el texto mismo pueda presentarse en su alteridad y obtenga así la posibilidad de confrontar su verdad objetiva con las propias opiniones previas (GADAMER, 1993, p. 335).

Esta observação deve-se ao fato de que mesmo o método científico operando na busca da verdade, estando, assim, pautado pela racionalidade, ele não está isento da presença dos pré-conceitos; não existe compreensão livre destes por mais que se queira livra-se deles.

Prejuicio no significa pues en modo alguno juicio falso, sino que está en su concepto el que pueda ser valorado positivamente o negativamente. La vecindad con el «praejudicium» latino es suficientemente operante como para que pueda haber en la palabra, junto al matiz negativo, también un matiz positivo. Existen «préjugues légitimes». Esto está ahora muy lejos de nuestro actual sentimiento lingüístico (GADAMER, 1993, p.337).

Gadamer, sob certo aspecto, questiona o espírito racionalista do iluminismo que busca desacreditar toda a forma de pré-conceitos em detrimento do conhecimento científico. A superação de toda a forma de pré-conceito, pré-requisito da ilustração revela, na visão do filósofo, uma nova forma de pré-conceito. Pertencer a uma tradição com os pré-conceitos que esta nos impõe não significa uma limitação da liberdade que só a razão iluminista poderia nos livrar. Segundo Gadamer, a razão está limitada e condicionada de muitas maneiras sendo, antes de tudo, uma possibilidade da história da humanidade.

En realidad no es la historia la que nos pertenece, sino que somos nosotros los que pertenecemos a ella. Mucho antes de que nosotros nos comprendamos a nosotros mismos en la reflexión, nos estamos comprendiendo ya de una manera autoevidente en la familia, la sociedad y

el estado en que vivimos. La lente de la subjetividad es un espejo deformante. La autorreflexión del individuo no es más que una chispa en la corriente cerrada de la vida histórica. *Por eso los prejuicios de un individuo son, mucho más que sus juicios, la realidad histórica de su ser* (GADAMER, 1993, p. 344).

No entanto resta questionar-se qual a legitimidade dos pré-conceitos, o que na verdade distinguem os legítimos dos inumeráveis pré-conceitos que necessitam ser superados por uma razão crítica. A tradição desempenha um papel decisivo na produção do conhecimento científico, é através dela que se determina a pauta dos temas e das condições prévias de toda e qualquer investigação. Estas condições prévias são das mais diversas ordens, seja epistemológica, teórica, gramatical, contextual entre outras. O processo de construção do conhecimento está, assim, determinado por expectativas de sentido advindas do contexto que o precede.

Gadamer, a partir da influência de Heidegger, refere-se ao círculo da compreensão hermenêutica, ressaltando a dinâmica antecipatória da pré-compreensão. Afirma o autor que o círculo não é de natureza formal, que não é subjetivo nem objetivo, apenas descreve a compreensão como a interpretação do movimento da tradição no movimento do sujeito. Ressalta, ainda, o papel preponderante da comunidade de pertença no que se refere à antecipação do sentido na compreensão de um texto, não sendo esta tarefa do unicamente do sujeito.

La anticipación de perfección que domina nuestra comprensión está sin embrago en cada caso determinada respecto a algún contenido. No sólo se presupone una unidad inmanente de sentido que pueda guiar al lector, sino que la comprensión de éste está guiada constantemente por expectativas de sentido transcendentales que surgen de su relación con la verdad de lo referido por el texto (GADAMER, 1993, p. 364).

Apenas com o decorrer do tempo é que é possível determinar quais são os pré-conceitos verdadeiros, responsáveis pela compreensão, daqueles que são responsáveis por mal entendidos, daí a necessidade de por em suspensão os próprios pré-conceitos. Isto se deve, sob certo aspecto, a incompletude da experiência humana o que não pode ser considerado um problema do pensamento e, sim, de nossa historicidade.

Todo presente finito tiene sus límites. El concepto de la situación se determina en que representa una posición que limita las posibilidades de ver. Al concepto de la situación le pertenece esencialmente el concepto del horizonte. Horizonte es el ámbito de visión que abarca y encierra todo lo que es visible desde un determinado punto. Aplicándolo a la conciencia pensante hablamos entonces de la estrechez del horizonte, de la posibilidad de ampliar el horizonte, de la apertura de nuevos horizontes. La lengua filosófica há empleado esta palabra, sobre todo desde Nietzsche y Husserl, para caracterizar la vinculación del pensamiento a su determinatividad finita y la ley del progreso de ampliación del ámbito visual (GADAMER, 1993, p.373).

A noção de horizonte em Gadamer é importante pois da conta do processo constante de verificação de todos os pré-conceitos. A compreensão assim pode ser explicada como um encontro com o passado, com a tradição a qual pertencemos. O horizonte do presente se constrói no diálogo com o passado. Compreender é, na hermenêutica gadameriana, uma fusão de horizontes.

Uma característica essencial da representação lingüística das coisas do mundo, em seus aspectos essenciais, é o fato desta apresentar-se da forma de uma conversação, de um diálogo, na estrutura pergunta e resposta. Produzir um texto é saber responder continuamente às perguntas implícitas em cada afirmação. É importante o que Gadamer afirma neste sentido:

Esta es la razón por la que la dialéctica se realiza en preguntas y respuestas, y por la que todo saber pasa por la pregunta. Preguntar quiere decir abrir. La apertura de lo preguntado consiste en que no está fijada la respuesta. Lo preguntado queda en el aire respecto a cualquier sentencia decisoria y confirmatoria. El sentido del preguntar consiste precisamente en dejar al descubierto la cuestionabilidad de lo que se pregunta (1993, p. 440).

Há uma distinção inicial formulada por Gadamer entre o que ele considera a verdadeira e a falsa pergunta, sendo que apenas a primeira permite a abertura para a verdade ao contrário da outra que se trata apenas de uma interrogação aparente, distante do sentido real da pergunta. A possibilidade da verdadeira pergunta está delimitada pelo que Gadamer chama de horizonte da pergunta, isto tem que ser observado para que esta não caia no vazio.

Un texto sólo es comprendido en su sentido cuando se há ganado el horizonte del preguntar, que como tal contiene necesariamente también otras respuestas posibles. En esta medida el sentido de una frase es relativo ala pregunta para la que es respuesta, y esto significa que va necesariamente más allá de lo que se dice en ella. Como se muestra en

esta reflexión, la lógica de las ciencias del espíritu es una lógica de pregunta (GADAMER, 1993, p. 447).

A compreensão, portanto, situa-se na busca da palavra numa determinada tradição e que requer sempre que a pergunta seja colocada à tradição. No entanto nossa pergunta não é mais a mesma que recebemos e, sim, a que formulamos a partir do que herdado. Assim a verdadeira compreensão vai reelaborar os conceitos tomados a um passado histórico traduzindo-o a partir da concepção de quem pergunta. A isto Gadamer vai denominar  *fusão de horizontes* . Compreender nessa perspectiva supera uma simples retomada da opinião alheia.

La dialéctica de pregunta y respuesta que hemos descubierto en la estructura de la experiencia hermenéutica nos permitirá ahora determinar con más detenimiento la clase de conciencia que es la conciencia de la historia efectual. Pues la dialéctica de pregunta y respuesta que hemos puesto al descubierto permite que la relación de la comprensión se manifieste por sí misma como una relación recíproca semejante a la de una conversación (GADAMER, 1993, p.456).

É a partir da noção de  *fusão de horizontes*  que se estabelece a compreensão e com esta a conversação que se caracteriza como uma tentativa de chegar-se a um acordo. Valorizar o ponto de vista do outro, procurando colocar-se em seu lugar é condição fundamental para tentar-se chegar a um acordo sobre as coisas. No entanto, a acesso ao sentido do texto sempre estará perpassado pelas idéias de quem interpreta.

O fenômeno hermenêutico, na concepção de Gadamer, apresenta-se como um caso especial da relação geral entre o pensamento e a fala através da dialética da pergunta e resposta. A busca da verdade por meio da linguagem configura-se como interpretação de textos. Esta tradição escrita e insistentemente reinterpretada, não é só uma interpretação de um mundo passado, está sempre além deste na medida em que participa do sentido de quem enuncia.

Todo lo escrito es, como ya hemos dicho, una especie de habla extrañada que necesita de la reconducción de sus signos al habla y al sentido. Esta reconducción se plantea como el verdadero sentido hermenéutico porque a través de la escritura le ocurre al sentido una especie de auto extrañamiento. El sentido de lo dicho tiene que volver a enunciarse únicamente en base a la literalidad transmitida por los signos escritos (GADAMER, 1993, p. 472).

Em sintonia com esta afirmação, qualquer texto ou livro só vai encontrar seu sentido na medida em que possa compartilhar com o outro. Daí a impossibilidade de referir-se a uma interpretação correta de um texto que deve ser alcançada por todo aquele que o interpela. Impõe-nos, a tradição, divergentes e sempre novas apropriações e interpretações, o que impede de se chegar a uma interpretação ideal, pois toda interpretação reflete a situação hermenêutica que a originou.

## 5 EPISTEMOLOGIA COMPLEXA DA COMUNICAÇÃO

A constituição de um grupo de estudos de Epistemologia da Comunicação, a partir de 2002, na Associação Nacional de Pesquisadores em Comunicação – *Compós* – evidencia o amadurecimento das discussões sobre a possibilidade e a especificidade de uma ciência da comunicação. Marcados mais por divergências e desencontros do que pelo consenso (não que este seja essencial), as idéias desde então expressas têm refletido as discussões de cunho epistemológicos já presentes na disciplina ainda que não de forma sistematizadas. Neste capítulo, procura-se discutir os elementos fundamentais que poderiam servir de fundamento para a construção de uma epistemologia complexa da comunicação, de acordo com os pressupostos de Edgar Morin em *O Método*.

A constituição de uma epistemologia da comunicação pode contribuir para: a) formação da área como um campo delimitado; b) o reconhecimento de um objeto específico da comunicação e c) adoção de teorias da comunicação.

Questões epistemológicas da comunicação estão ligadas à recente história do campo e sua tentativa de se estabelecer.

O estudo de uma teoria pode contribuir na formação de novos espaços de conhecimento. Epistemologia é o estudo crítico de novos espaços de conhecimentos, um conjunto de conhecimentos teóricos-metodológicos interligados que permitem elaborar formas de investigação para um objeto. Epistemologia, então, seria o estudo dos princípios de investigação que direcionam o olhar para o tema.

A criação do Grupo de Trabalho Epistemologia da Comunicação em 2002 constitui-se num momento importante dos estudos epistemológicos da comunicação no Brasil. No entanto, há quem sustente que dos 37 trabalhos apresentados no GT entre 2002 e 2005, muitos deles teriam uma inserção duvidosa no que seriam reflexões epistemológicas. Entende-se aqui, que isto se deve ao fato do GT Epistemologia da Comunicação acolher discussões e temas de História da Comunicação, Sociologia da Comunicação, entre outros, o que não se caracterizariam como sendo especificamente como reflexões de cunho epistemológicos.

## 5.1 EDGAR MORIN E AS GRANDES EPISTEMOLOGIAS MODERNAS

Antes de analisar os dilemas epistemológicos da comunicação a partir do paradigma da complexidade de Edgar Morin, procurou-se situar como este paradigma dialoga com construtos teóricos consagrados da epistemologia moderna. A relação com o pensamento de Descartes é explícita, mais do que isto é o fundo, a cultura filosófico-metodológica em contrapoição a qual Morin desenha seu pensamento. A autonomia do sujeito, como se expressa na filosofia trancendental, sofre um abalo no pensamento de Morin e é neste sentido que se estabelece o diálogo com Kant. Desvendar aspectos da interface com o pensamento marxista é também essencial, mas é de Nietzsche a principal influência moderna do pensamento complexo.

### 5.1.1 Complexidade e Cartesianismo: Discurso do Método e os Métodos

A separação sujeito-objeto cartesianamente estabelecida na aurora da modernidade colocou, naquele momento, um abismo entre o ser e o conhecer situando em dois mundos diferentes e quase incomunicáveis o humano e o cognoscível. Desde então, o ser que contempla o mundo, e o fragmenta em conceitos se situa fora da natureza, da realidade que se propõe a definir. O caminho privilegiado pelo cartesianismo foi a separação: a separação do sujeito do objeto; a separação do homem da natureza, a separação corpo e da alma. Ao conceber o acesso ao conhecimento a partir da maior fragmentação possível dos objetos estudados, Descartes abre o caminho para o nascimento, ou Renascimento, de diversas disciplinas.

E é este movimento de objetificação da natureza que retira os objetos dos seus contextos ignorando o sistema nos quais eles operam. Morin retoma o sistema, mais do isto, ele o coloca-o no lugar do objeto.

Todos os objetos-chave da física, da biologia, da sociologia, da astronomia, átomos, moléculas, células, organismos, sociedades, astros, galáxias, constituem sistemas. Fora dos sistemas, há apenas a dispersão particular. Nosso mundo organizado é um arquipélago de sistemas no oceano da desordem. Tudo que era objeto tornou-se sistema. Tudo que era até mesmo uma unidade elementar, inclusive e, sobretudo, o átomo virou sistema (MORIN, 2003, p.128).

Descartes, após construir sua cadeia de raciocínios, o que o levou à síntese *cogito ergo sum*, fecha o seu sistema (sistema fechado) colocando Deus como desfecho do caminho. Pode-se considerar, nesse sentido, que o autor de *DISCURSO DO MÉTODO* realizou, com seu pensamento, uma revolução incompleta. A existência de Deus é, a partir dele, afirmada pela racionalidade humana, sofrendo uma inversão radical em relação à lógica medieval cristã que concebia a razão humana como sendo apenas mais um dos atributos concedidos pela divindade.

Mas é a separação do sujeito do objeto, e a conseqüente valorização da consciência como o que de mais sublime há no humano, que determina o abismo entre estes autores. A hegemonia da *consciência* na cultura ocidental tem, sem dúvida, em Descartes seu herói fundador, no entanto tal perspectiva já vem amadurecendo desde a releitura e tradução dos clássicos na idade média. Nietzsche destaca que essa transição que inaugura a modernidade é um momento específico de um processo mais amplo, que busca disciplinar e controlar, a partir de uma metafísica, a presença do caos, oferecendo ao mundo, pelo menos um ponto de apoio. Assim sendo, a crítica ao imperativo da consciência é um dos principais motes da posição anticartesiana de Nietzsche. Ele afirma:

A consciência é o último e derradeiro desenvolvimento do orgânico e, por conseguinte, também o que nele é mais inacabado e menos forte. Do estado consciente vêm inúmeros erros que fazem um animal, um ser humano, sucumbir antes do que seria necessário, “contrariando o destino”, como diz Homero. Não fosse tão mais forte o vínculo dos instintos, não servisse no conjunto como regulador, a humanidade pereceria por seus juízos equivocados e seu fantasiar de olhos abertos, por sua credulidade e improfundidade, em suma, por sua consciência; ou melhor: sem aquele, há muito teria desaparecido (NIETZSCHE, 2001, p.62).

Nietzsche ressalta que Descartes representa o momento em que estas duas vertentes basilares do pensamento ocidental se amalgamaram no elogio à razão e à consciência. Para o autor de *A FILOSOFIA NA ÉPOCA TRÁGICA DOS GREGOS*, o

platonismo representava um perigo para a vida da *polis*, como manifestações de decadência. Impelidos pelo que Nietzsche denominou de vontade de verdade, o pensamento de Sócrates e Platão ganhou ressonância decisiva na civilização ocidental.

A reflexão epistemológica de Edgar Morin é, sem dúvida, uma exposição marcada pelo anticartesianismo. Compreender os postulados deste autor implica necessariamente, relacioná-lo ao ideário do formulador do *cogito*, com o qual estabelece um diálogo e uma oposição em aspectos essenciais.

A filosofia cartesiana fecundou de tal forma o pensamento ocidental que por mais três séculos, praticamente, o método cartesiano passou a ser sinônimo de método científico, e mesmo que este, desde o final do século XIX e, principalmente no século XX venha sendo alvo de inúmeras e fundadas críticas, tal pensamento não pode ser reduzido a apenas um grande equívoco.

No entanto esta ordem, derivada e fundamentada no cartesianismo era fruto de uma simplificação, de um funcionamento mecânico do mundo, uma possibilidade de compreensão entre tantas outras, mas que se concebia como a única. Observador e interpretante da realidade, o homem se demite desta para se distanciar e melhor compreendê-la. Mas é exatamente este distanciamento que vai contaminar a sua visão de mundo. Tal percepção só foi possível pelo esforço de Descartes para, naquele momento, sobrepor a razão à tradição medieval.

Morin argumenta fundamentalmente contra o método científico – de inspiração cartesiana –, que foi hegemônico no pensamento ocidental por três séculos (sem ter perdido ainda sua força). A simplificação dos fenômenos cosmológicos, da natureza, da vida e do ser humano foi responsável pela abertura e solidificação de uma perspectiva teórica a qual Morin denominou de paradigma da simplicidade. Neste sentido Morin é um anticartesiano.

Como principais aspectos do cartesianismo, Morin destaca a redução ao manipulável e a separação entre sujeito e objeto.

A separação sujeito/objeto é um dos aspectos essenciais de um paradigma mais geral de separação/redução, pelo qual o pensamento científico ou distingue realidades inseparáveis sem poder encarar sua relação, ou identifica-as por redução da realidade que é mais complexa à menos complexa. Assim, física, biologia, antropologia tornaram-se ciências totalmente distintas, e quando se quis ou quando se quer associá-las é por

redução do biológico ao físico químico, do antropológico ao biológico (MORIN, 2003, p. 138).

A ciência, a partir das características que o pensamento cartesiano a impõe, permite vislumbrar a possibilidade de uma verdade absoluta. Para contrapor a tal caminho, Morin vai destacar algumas características do fazer científico e que foram suprimidas, ou não permitidas, pela moderna concepção de ciência. Segundo Morin, o viés reducionista do paradigma cartesiano que dominou a pesquisa científica estava baseado em princípios de simplificação, disjunção e redução. Mas fundamentalmente o monopólio da ordem como princípio explicativo, restringindo a causalidade á uma causalidade linear.

Ao contrário de Descartes, que partia de um princípio simples de verdade, ou seja, que identificava a verdade com as idéias claras e distintas, e por isso podia propor um discurso do método em poucas páginas, eu faço um discurso muito longo à procura de um método que não se revela por nenhuma evidência primária e que deve ser elaborado com esforço e risco (MORIN, 2003, p. 140).

Morin entende que a ordem do universo e a capacidade da racionalidade humana em abarcá-la, produzindo verdades absolutas, não passa de uma ilusão, pois estas – verdade e consciência –, não passam de acidentes, ilhas ou, quem sabe, arquipélagos de ordem, em meio ao oceano, onde a desordem constitui a regra. Contrapondo-se ao paradigma da simplificação, Morin propõe um paradigma fundamentado em princípios da complexidade, da relação, da emergência, da auto-eco-explicação, princípio hologramático, dialógico, da retroação e recursão, cujo objetivo é explicar os fenômenos a partir da relação dialógica entre ordem, desordem e organização.

### *5.1.2 Complexidade e Kantismo*

A revolução copernicana de Kant promoveu, em certa medida, uma ruptura na ordem do conhecimento da natureza. A verdade, a partir daí, deixa de ser um atributo das coisas, mas uma construção da subjetividade. Em linguagem kantiana, desaparece a *coisa em si* e a verdade possível é a do fenômeno. A revolução

copernicana traz o sujeito do conhecimento para a frente da cena e de seu atrito com o mundo resulta uma realidade engendrada por representações antropológicas e subjetivamente constituídas.

A existência de um mundo cognoscível pode ser explicada, em primeiro lugar, pela concepção de que o conhecimento é possível na medida em já nascemos com condições para tal e, em segundo lugar, a postulação de que o conhecimento humano só ocorre a partir do contato deste com a realidade. Na filosofia Grega clássica, a primeira perspectiva está relacionada ao pensamento de Platão, a partir do qual se desenvolveu a tradição idealista, enquanto a segunda posição, tem em Aristóteles seu primordial baluarte, vindo a inaugurar uma tendência que desemboca no empirismo moderno. Kant encontra tal dicotomia entre idealismo e empirismo, na modernidade, representada pelas reflexões epistemológicas de Descartes e Hume respectivamente, e se situa na superação destes através de sua filosofia transcendental

A teoria do conhecimento de Kant se situa na confluência do pensamento moderno, onde o empirismo e o racionalismo, alicerces da nova ciência, constituíam-se nos paradigmas epistemológicos estabelecidos. Influenciado pelo desenvolvimento da ciência, principalmente da física newtoniana, Kant se preocupa em responder uma questão crucial: como é possível o conhecimento?

É na *Crítica da Razão Pura*, obra publicada em 1781, na qual o filósofo apresenta suas principais idéias e que estão na base das mais importantes teorias do conhecimento modernas. De certa forma, pode-se afirmar que a argumentação da Crítica constrói-se no diálogo com as tradições das perspectivas epistemológicas criticadas.

Crucial para o pensamento de Kant é a primeira resposta que ele oferece a questão “o que é o conhecimento?”, e que ele considerou como tendo a importância de uma revolução copernicana. Não é possível responder o que é conhecimento em si, mas apenas o que é o conhecimento para um sujeito, e isso se dá porque o que se tem acesso, na realidade, é ao fenômeno, e não à coisa em si. Constitui-se o fenômeno, na definição kantiana, como “um objeto indeterminado de uma intuição empírica”, ou seja, aquilo que se oferece à nossa capacidade de conhecer, o que, para o ser humano, só é possível através da sensibilidade e do entendimento.

Seja de que modo e com que meio um conhecimento possa referir-se a objetos, o modo como ele se refere imediatamente aos mesmos e ao qual todo o pensamento como meio tende, é a intuição. Esta, contudo, só ocorre na medida em que o objeto nos for dado; a nós homens pelo menos, isto só é possível pelo fato do objeto afetar a mente de certa maneira. A capacidade (receptividade) de obter representações mediante o modo como somos afetados por objetos denomina-se sensibilidade (KANT, 1987, p. 39).

Fazer uso de um conceito, no entender de Kant, é fazer um juízo através deste conceito, enquanto o entendimento é a faculdade de usar conceitos. Pode-se afirmar, também, que é a faculdade de emitir juízos; todo o pensamento, o conhecimento e possibilidade de exprimir este conhecimento estão relacionados à criação e ao uso dos conceitos. Kant se refere à conceitos empíricos e conceitos a priori, destacando que são estes últimos que ele tematiza, pois é através deles que o conhecimento se torna possível.

O entendimento não pode fazer outro uso desses conceitos a não ser julgar através deles. Visto que nenhuma representação se refere imediatamente ao objeto, mas a alguma outra representação qualquer deste (seja ela intuição ou mesmo já conceito). Logo o juízo é o conhecimento mediato de um objeto, por conseguinte a representação de uma representação do mesmo (KANT, 1987, p. 64).

O conhecimento é, assim, resultado de uma construção do sujeito a partir das formas a priori da sensibilidade – tempo e espaço – e das categorias a priori do entendimento – quantidade, qualidade, relação e modalidade. Por entender que a experiência, por si só, não pode ser a fonte do conhecimento, na medida em que os seus juízos não podem ser universalizados, o filósofo critica o empirismo. Critica também à metafísica na medida em que ela se eleva sobre o mundo sensível e, portanto, não pode estar na base do conhecimento científico.

Assim a epistemologia kantiana ao destacar a relevância do sujeito na produção do conhecimento do mundo cria as condições de possibilidade para as apropriações piagetiano-morineanas que enfatizam a interação como o que produz o conhecimento. No entanto, há, ainda, entre o filósofo alemão e os epistemólogos de nosso século, que trabalham na senda aberta pela filosofia transcendental, divergências importantíssimas a serem explicitadas.

Destacam-se aqui algumas destas divergências, pois ao mesmo tempo em que emerge da ordem kantiana contesta suas principais premissas. Em primeiro lugar, as noções de sujeito e de mundo, na filosofia transcendental, ainda totalmente

imersas no paradigma da simplificação, compreendem-os (sujeito e mundo) como seres estáticos, absolutamente racionais funcionando em perfeita harmonia. O sujeito kantiano ainda pertence ao cartesianismo, sob vários aspectos, e o mundo do “filósofo de Königsberg” encontra-se preso a ordem da física newtoniana;

Mais ainda: por todos os lados, opera-se ao longo deste século, a corrosão da universalidade e do absolutismo do Tempo e Espaço; estes se fundiram numa escala macroscópica em que a relatividade eisteiniana demonstrou não haver um Tempo universal independente dos observadores. Na seqüência, a astrofísica levou-nos à contradição genésica de um mundo espaço-temporal originário de um não-mundo sem espaço nem tempo (teoria do big bang) (MORIN,1999, p.262).

É importante, também, para esta discussão, a transfiguração das noções de espaço e tempo, também newtoniamente concebidos, e que já não conseguem dar conta de inúmeros eventos tanto do universo macroscópico quanto da dimensão subatômica. Segundo Morin:

Cabe acrescentar: a inerência não faz parte apenas da nossa participação integral na natureza física deste mundo, mas também da presença do Todo enquanto Todo nas ínfimas parcelas cósmicas que somos. Com efeito, se a organização ecológica está inscrita na auto-eco-organização viva, o Todo cósmico, em conseqüência, inscreve-se, de certa forma (desconhecida, mas permitindo o conhecimento), na organização cerebral dos conhecimentos. O cosmos estaria presente hologramaticamente em minha organização cognitiva, a qual seria, ao mesmo tempo, a coisa mais singular, original, ou mesmo estranha, existente no cosmos. Eis porque seríamos os seres mais cognoscentes do mundo (MORIN,1999, p.253).

Enquanto Kant entende, como já foi salientado, que existem categorias *a priori* do conhecimento, a partir das quais os fenômenos adquirem significados diante dos sujeitos, ele não tem a preocupação de questionar como estas categorias desenvolveram-se filo e ontogeneticamente.

Kant ao contrário, entendia que a força de sua “revolução copernicana” estava no fato de que o conhecimento racional não integra de forma alguma no espírito as formas e as estruturas do mundo exterior; mas é impondo ao mundo as suas próprias estruturas que o espírito conhece. Desta forma, o Tempo e o Espaço não são aspectos intrínsecos da realidade, mas formas *a priori* da sensibilidade (MORIN, 1999).

Ora, este problema é essencial. De onde vêm as nossas estruturas mentais? De onde vem o nosso espírito capaz de informar a experiência? Não vem do mundo natural? Não teve uma evolução natural/cultural formadora do espírito formador? O metaponto de vista kantiano do espírito considerando o espírito permanece cego às condições não espirituais da existência e da atividade do espírito. O kantismo conduz-nos somente ao primeiro termo do paradoxo fundamental do conhecimento: o nosso mundo é produzido pelo nosso espírito; mas ignora que este foi coproduzido pelo mundo (MORIN,1999, p.258).

Assim, as categorias *a priori* são, segundo Morin, filogeneticamente *a posteriori*. O *a priori* Kantiano, enfatiza, é um *a posteriori* evolutivo. O princípio de auto-eco-organização explica, justifica, limita critica e supera o *a priori* kantiano. Permite imaginar uma evolução criadora que integre e transforme as potências de ordem e de organização ecológicas, biofísicas, cósmicas, em potências psicocerebrais organizadoras do conhecimento.

### 5.1.3 Complexidade e Marxismo

No início da década de 1940, com aproximadamente vinte anos, Edgar Morin já se encontra vinculado ao pensamento de esquerda – militância e reflexão – e, neste aspecto, como em nenhum outro, sua vida e sua obra articulam-se e se retroalimentam-se incessantemente. Com o início da Segunda Guerra Mundial, a ascensão do Nazismo pela Europa e a ocupação da França Edgar Morin se junta ao movimento de resistência à dominação estrangeira. Dominação que não representava apenas – e já significava uma perda incomensurável – a supressão da cidadania, mas a negação de valores universais da democracia ocidental que o nazismo enxovalhava.

Neste contexto a presença do pensamento marxista na formação de Morin é decisiva, os fundamentos desta doutrina forneceram uma primeira e grande explicação para uma leitura do passado e uma utopia revolucionária. A adesão ao marxismo representou a primeira grande ruptura na concepção de mundo de Morin. Ele se refere a este momento momento como sendo sua primeira reconstrução genética, uma ruptura existencial que o ajuda a construir (gênese) tanto o autor

quanto o seu pensamento. A dialética – inicialmente hegeliana e por fim marxista – redesenhou-lhe o mundo, suas convicções e as convicções dos seus mundos.

As idéias de Marx forjaram o lastro teórico para a atuação na “resistência” e, também, formatou a leitura e visão de mundo, de natureza e sociedade do autor nos anos quarenta. Terminada a guerra, Edgar Morin passa a trabalhar em alguns jornais de esquerda, ligados ao partido comunista francês ao qual aderira no momento da ocupação estrangeira. No entanto, já nos primeiros anos da década de 1950, Edgar Morin começa a entrar em atrito com os ideais comunistas materializados no Stalinismo na União Soviética e com uma crescente estagnação do partido que se aprofundava num momento dogmatismo sem precedente e autodestrutivo.

As obras iniciais dos anos 1950 expressam, como foi destacado anteriormente – *3.3 Antropologia fundamental, cultura de massa e comunicação* – o crescente distanciamento da análise de Morin da ortodoxia marxista. Este afastamento não é total mas se abala grandemente nesta década até que em 1959, ao aproximar-se dos cinquenta anos e fazer uma primeira revisão de sua obra e sua vida em *AUTOCRÍTICA*(1959), Morin estabelece uma ruptura com este ideário. Isto não representa, num primeiro momento, uma negação da doutrina, mas a descrença na possibilidade do materialismo histórico ser “a resposta” para importantes fenômenos da política, da economia da sociedade e da cultura naquele momento.

Morin admite que as categorias hegelianas, com seu dogma que a verdade esta na totalidade, não percebe as armadilhas da dialética, de sua tendência em sair da realidade com contorcionismos retóricos, como passe de mágica. Muito influenciado pela antropologia marxista, não conseguia perceber o quanto a aparente cientificidade escondia um resíduo mitológico, de um *dever ser* e uma mística de salvação como fosse uma religião. Morin abre mão da idéia de reconstituir o homem total, o qual o autor passa a considerar um mito filosófico, mas mantém a necessidade de tomar o ser humano em sua multidisciplinaridade procurando evitar assim o determinismo.

É na análise de obras como *O HOMEM DIANTE DA MORTE*(1951) e *ESPÍRITO DO TEMPO* (1962) que já se percebe o afastamento de Morin da ortodoxia marxista. Na primeira obra, escrita no final década de 1940, publicada no início dos anos 1950 manifesta sua formação transdisciplinar, incorporando conhecimentos da Geografia

humana, História, Psicologia infantil, Psicanálise, Etnografia. História das religiões, Mitologia e Filosofia. Em *ESPÍRITO DO TEMPO*, a presença dos pressupostos e dos conceitos marxistas estão ainda mais distantes. Obra dedicada a análise da cultura de massa, onde ele procura investigar a adesão do público ao imaginário cinematográfico, embarcando nesta viagem a partir dos conceitos de *identificação* e *projeção*. São estes os conceitos centrais, oriundos da reflexão psicanalítica que remete à noção de catarse da poética aristotélica.

Mesmo tendo se distanciando do marxismo, o pensamento complexo de Morin possui um significativo débito com a obra de Marx. Herda do ideário marxista uma dialética – até certo ponto combatida, na visão de Morin – mas que permitiu-lhe, ao abolir a síntese necessária, intuir a dialogicidade. Ao contrário de ter como fundamento a perspectiva que a resolução das contradições se resolve numa síntese a partir das contribuições do marxismo, a dialógica intuída por Morin aposta na superação das contradições pela coexistência das antíteses. Morin acresceu o imaginário – estrutura mágica da consciência – a relatividade e a contradição como elementos intrínsecos à realidade. Seu método vai privilegiar uma visão multidimensional, uma crítica sem fronteiras e com a atenção às ciências.

Na apresentação da obra já citada, *EM BUSCA DOS FUNDAMENTOS PERDIDOS*, Maria Lúcia Rodrigues, uma das organizadoras da livro, comenta a especificidade da adesão ao marxismo por Edgar Morin. Ela surpeendia-se com o “marxismo integrador” [grifo da autora], denominação dada pelo próprio autor, cujas características fundamentais é não ser exclusivo nem excludente, que pode desenvolver a formação de seu espírito contestador, que admite o inconcebível que conserva a tolerância herdeiro de uma racionalidade iluminada. A presença constante da dúvida, de uma racionalidade aberta, a expansão dos limites, a presença das contradições compõe aspectos importantes desta teoria da que se organiza a partir destas características, um teoria da complexidade.

Do marxismo, enfatiza a autora, Morin não privilegiou as relações econômicas e sociais mas a noção de homem genérico; concepção tramada na dialética entre ciência do homem e ciência da natureza e na articulação entre teoria e práxis.

(...) tinha sido tomado pela energia singular com que Marx havia unido em uma só concepção teoria e práxis. O que me tocava e me impressionava era ele ter conseguido arrumar na visão dialética da história humana,

portanto inacabável por princípio, a idéia de que um salto revolucionário radical poderia provocar a abolição da exploração do homem pelo homem”. Marx influenciou definitivamente Edgar Morin tanto em sua trajetória pessoal e intelectual quanto em suas reflexões e produções, consignadas princj. palmente em sua obra *La Méthode* (I,II,III,IV,V) (MORIN apud RODRIGUES, 2004, p.8).

Morin não escreveu nenhuma obra “de folêgo” abordando teoricamente o marxismo, a única parte da produção intelectual deste autor é uma série de textos publicados entre os anos 1956 e 1963. São eles *DIALÉTICA E AÇÃO, O ALÉM-FILOSÓFICO DE MARX, FRAGMENTOS PARA UMA ANTROPOLOGIA*, (entre 1956 e 1962) e *MARXISMO E FILOSOFIA, E EM BUSCA DO FUNDAMENTO PERDIDO* (1963). Estes textos foram recentemente publicados, com o título de *EM BUSCA DOS FUNDAMENTOS PERDIDOS*<sup>22</sup>. Na apresentação deste livro, Edgard de Assis Carvalho<sup>23</sup>, antropólogo e conhecedor da complexidade observa em relação à peculiaridade do marxismo de Morin:

Sua adesão ao ideário contido na utopia revolucionária era nessa época irreversível, mesmo que depois a autocrítica ao realismo socialista e, principalmente, ao stalinismo tenha sido contundente. Nos *Manuscritos econômico-filosóficos de Marx*, fonte de inspiração de sua antropologia geral, soube extrair a universalidade da condição humana, assim como as bases constitutivas do homem genérico, que não separa a natureza da cultura (CARVALHO, 2001, p. 14).

Recentemente, em 2001, na apresentação da obra já citada e que reúne seus textos sobre o marxismo e no qual autor discute o seu afastamento desta doutrina, Morin afirma que se rejeitou esta teoria porque ele carecia de certos conceitos desenvolvidos, posteriormente, entre a década de sessenta e setenta e que se tornaram indispensáveis na estruturação do seu pensamento. São os conceitos de dialógica substituindo a dialética, o de circuito recursivo, o de princípio hologramático e, enfim, o conceito de complexidade.

Hoje, a Antropologia não pode abster-se de uma reflexão sobre: o princípio de relatividade einsteiniano; o princípio de indeterminação de Heisenberg; a descoberta da “antimatéria” desde o anti-elétron (1932) até o anti-nêutron (1956); a cibernética, a teoria da informação; a química biológica; o conceito de realidade. Tudo o que diz respeito ao homem nos revela ao mesmo tempo o homem em movimento e o homem permanente; o homem diverso e o homem uno. O mistério da interioridade do homem encontra-se em suas

<sup>22</sup> MORIN, Edgar. **Em busca do fundamento perdido**. Porto Alegre: Sulina, 2005. (idem, 27)

<sup>23</sup> CARVALHO, Edgard de Assis.

obras, seus mitos, suas projeções; procurar o interior no exterior. Seria preciso mostrar que há menos materialidade no real do que parece, mais realidade no imaginário do que acreditamos e, através desta aproximação, tentar considerar seu estofamento comum: a realidade humana (MORIN, 2004, p.64).

A necessidade da superação da dialética, cuja limitação Morin vislumbrava, consiste na supressão desta em favor de outra perspectiva: a dialógica. Entre ambas a diferença relacionada à questão síntese, enquanto na dialética há uma síntese necessária na dialógica a abertura para a convivência de antagonismos nos sistemas. Esta questão é discutida por Morin em *DIALÉTICA E AÇÃO*. Neste artigo produzido na segunda metade dos anos cinquenta, destaca que a dialética é um valioso instrumento de compreensão das coisas do mundo, mas adverte para algumas incongruências que esta apresenta.

A síntese dialética é certamente, um momento privilegiado, mas de modo algum merece ser inflada como um balão. Muito mais do que síntese, o termo essencial e fecundo da dialética é operação. Principalmente as contradições humanas essenciais nunca encontram sua síntese, mas são, podem ser, cotidianamente superadas, sem todavia se suprimirem. A dialética progride a custo, no esforço perpetuamente recomeçado. As contradições acabam por alcançar o dialético tendo-as considerado como meras obstruções, com demasiada facilidade as superou (MORIN, 2004, p.29).

Foi somente com o fim da guerra fria, isto é, com o degelo político que Morin começou a perceber o quanto a dialética foi congelada. Segundo o autor, a dialética nascera parcialmente amputada: ignorava a realidade semi-imaginária do homem e desprezava o *dever-ser*. A dialética foi atrofiada, defende Morin, esterilizou a negação e, por conseguinte, petrificou a positividade. Também como equívoco, pode ser citado o fato de que esta foi mitificada e acabou inflando o momento da síntese. Por ter desprezado o *dever-ser*, confundiu o seu próprio *dever-ser*, o homem total e o universal concreto, com a realidade. Surpreendeu-se com sua própria função, que consiste em pensar e produzir o *dever*.

No final da década de 1970, Morin afirma: *Marx tornara-se pra mim uma estrela, entendia naquele momento Morin, uma estrela entre tantas outras.* “Ultrapassei” Marx, afirma, mas integrando-o e não desintegrando.

Com efeito, meu marxismo era singularmente aberto, como testemunha *L’Homme et la mort*, escrito em 1948-50. Eu aí integrava a contribuição de

diversas ciências humanas, o pensamento de Freud, Rank, Ferenczi, Jung, e alimentava-me de Heidegger e Sartre. Meu marxismo era caracterizado justamente por este traço integrador que visava a apreender a multidimensionalidade do problema humano da morte; buscava uma “totalidade” que não fosse aditiva. Foi durante a caminhada de Arguments que liguei minha aspiração à “totalidade” com a consciência adorniana, complementar e contraditória, de que a totalidade é a não-verdade (MORIN, 2001, p. 20).

“Completei” Marx, reitera, onde julgava haver insuficiência em relação ao que vinha construindo desde o final dos anos 1970 e que chamou de pensamento complexo. Complementa Morin afirmando que a “ultrapassagem” [grifos do autor] do marxismo continua a ser uma das vias para chegar ao pensamento complexo.

O homem genérico em Marx era destituído de subjetividade, de afetividade, de amor, de loucura, de poesia. Era essencialmente um *homo faber* e *economicus*. É preciso enriquecer o genérico. Assim entendido, o genérico é o primordial, *l'arkhé*, ao mesmo tempo origem e princípio. Neste sentido pode-se interpretar a palavra de Heidegger: “O Começo está aí. Não jaz atrás de nós ... mas estende-se diante de nós”. Esta verdade havia sido descoberta de outro modo por Rousseau em sua tese sobre o estado de natureza, reciclada por Marx na tese do homem genérico e completada no mesmo Marx pela verdade contrária. Esta dupla verdade dialógica nos diz que a finalidade humana (télós) passa pela origem genérica (arkhé), segundo um circuito arkhé-télós; o progresso só pode advir do retorno à arkhé, não do seu esquecimento (MORIN, 2001, pp. 21-2).

A idéia da necessidade de reencontrar a fonte geradora para progredir torna-se um pressuposto fundamental da complexidade. Para manter o que se conquistou, é preciso incessantemente regenerá-lo, afirma.

Para cada um e para todos, para si mesmo e para outrem, no amor, na amizade, no passar dos anos, é preciso a regeneração permanente. Tudo o que não se regenera, degenera. “Quem não está nascendo está morrendo, canta Bob Dylan (MORIN, 2001, p.22).

No artigo *FRAGMENTOS PARA UMA ANTROPOLOGIA*, Edgar Morin coleciona uma série de pequenos textos, parágrafos na verdade, com idéias sobre sua antro-po-sociologia fundamental onde aparece a influência do marxismo e, ao mesmo tempo, a influência da crise do marxismo, entenda-se: de um certo marxismo. Observa-se, ainda, uma crítica à fragmentação do homem moderno, e também, constitui-se, ainda, uma revisão de alguns aspectos das ciências.

Estamos na época triste das ciências humanas: homem cortado em fatias. O que é necessário lamentar não é nem a matematização nem a estatística,

mas a atrofia do espírito de hipótese. As hipóteses arrastam-se, exangües. Mas consideremos, antes, a pesquisa nas ciências físicas: aí a ciência é poesia; desreifica o real, relança sob formas de hipóteses os devaneios, verifica as maiores audácias do espírito, se arremessa em direção ao impossível (MORIN, 2001, p.36).

A crise de paradigma, da meta-narrativas dos sistemas fechados e absolutos é percebida e questionada por Morin que vai buscar nas ciências da natureza, na Física e, principalmente, na Biologia a orientação para um novo caminho: a complexidade.

#### *5.1.4 Complexidade e Perspectivismo*

O questionamento que aqui propomos em relação ao pensamento Morineano não se refere aos postulados basilares de sua reflexão. Busca entender como este autor propôs uma ruptura radical com o paradigma cartesiano ignorando solenemente o “estrago” perpetrado a este modelo explicativo pelo ataque nitscheano. Em suma, o que se defende é a necessidade de colocar um o paradigma perpesctivista entre o cartesianismo e a complexidade, pelo fato de que muito da pregação morineana é fruto do esforço e enfrentamento realizado por muitos autores e consubstanciado no pensamento de Friedrich Nietzsche, o que é ignorado por Morin, principalmente nos Métodos.

Saudada por Nietzsche como uma verdadeira revolução, a morte de Deus pos fim de a dois séculos de agonia. Tal fato “de que ‘Deus está morto’, de que a crença no Deus perdeu o crédito – já começa a lançar suas primeiras sombras sobre a Europa” (NIETZSCHE, 2001, p. 233), afirmou o autor, acrescentando que este evento trouxe conseqüências até então impensadas para o conhecimento.

De fato, nós, filósofos e “espíritos livres” ante a notícia de que “o velho Deus morreu” nos sentimos como iluminado por uma nova aurora; nosso coração transborda de gratidão, espanto, pressentimento, expectativa – enfim o horizonte nos aparece novamente livre (...) (NIETZSCHE, p. 234).

A liberdade – ao mesmo tempo orfandade –, conquistada pelo homem tem como conseqüência o aprofundamento de sua condição de solidão no mundo. Antigo habitante do centro do universo, despejado para um planeta insignificante; ex-criatura feita a imagem e semelhança do divino criador, agora apenas mais uma espécie num processo evolutivo que o irmanou aos símios; o homem que, por fim, já

não gozava de uma situação privilegiada de pura consciência – sendo esta tomada como um acidente, mesmo que útil –, agora perdeu de vez seu guia e mentor.

Tal perspectiva nietzscheana vai encontrar eco no pensamento morineano e, por conta desta sintonia, a concepção de conhecimento que os aproxima. Após a missa de um século da morte de Deus, Morin assim se pronuncia:

De resto, eu excluo tanta a consciência particular como a grande consciência macroscópica, isto é, Deus. (...) Seria espantoso que neste universo trágico, que se desintegra ao mesmo tempo que se constrói, houvesse um todo onisciente e criador, ou mesmo que esse universo pudesse ser considerado uma totalidade organizadora e superpensante. A maior parte do universo, senão sua quase totalidade está, pelo contrário, destinada ao caos, à dispersão e à desintegração. Os sujeitos estão, portanto, completamente perdidos no universo (MORIN, 2003, p. 327).

Abandonado na natureza, sem Deus e sem sentido algum, resta como único fundamento de conhecimento possível, aquele que é resultado da própria construção humana. O fim da metafísica, a morte Deus, a intangibilidade da *coisa em si* apontam para uma nova condição de possibilidade do conhecimento, sua essência humana demasiadamente humana. A reativação do sujeito, que de braços cruzados contemplava a natureza, sonhando com suas formas absolutas, passa agora a ser novamente medida e a qualidade da realidade kantianamente desenhada.

Apesar da ausência de uma teoria do conhecimento sistematizada, a exemplo de Descartes e Kant, os pilares do que viriam ser esta empreitada estão explicitados por Nietzsche. E esta sua virtual epistemologia, caracteriza o conhecimento como uma atividade de um determinado tipo de animal, o ser humano, empenhado, como todos os outros, na sua sobrevivência. E é a sua necessidade de viver em sociedade e de se comunicar que leva os homens a produzir conhecimento. Como os demais animais, com suas disposições naturais, o homem tem no conhecimento a condição de sua sobrevivência.

Não somos batráquios pensantes, não somos aparelhos de objetivar e registrar, de entranhas congeladas – temos de continuamente parir nossos pensamentos em meio a nossa dor, dando-lhes maternalmente todo o sangue, coração, fogo, prazer, paixão, tormento, consciência, destino e fatalidade que há em nós. Viver – isto significa, para nós, transformar continuamente em luz e flama tudo o que somos, também tudo o que nos atinge; não podemos agir de outro modo (NIETZSCHE, 2001, p.13).

Na medida em Nietzsche entende que a consciência é uma parte ínfima da subjetividade, é possível traçar um paralelo entre esta característica dos sujeitos e a “percepção” que Morin tem em relação aos fenômenos como sendo ilhas de ordem (ou organização) num mar de desordem: fenômenos naturais e sociais e, ainda, a forma como apreendemos a realidade. Assim pode-se conceber a hipótese que não há uma quebra de paradigma entre Nietzsche e Morin, ao contrário, o filósofo francês trabalha sob as ruínas do edifício da cultura ocidental, platônico-cristã, implodidos pelo próprio “anti-cristo”.

A subjetividade individual, embora se considere o centro do universo, é efêmera, periférica, pontual. Mas é nesse ‘ponto’ que interferem os processos organizadores e que emergem as qualidades da vida. (...) Os indivíduos-sujeitos são os seres emergindo na realidade fenomenal. É nos indivíduos sujeitos que se operam todos os processos de reprodução. Portanto, o conceito de sujeito não deve ser considerado epifenômeno, mas sim inscrito ontologicamente em nossa noção de ‘vida’ (MORIN, 2003, p.320).

O conceito morineano de sujeito, bem como sua relação com o conhecimento, elemento central do paradigma da complexidade, não é uma contraposição direta, linear ao sujeito cartesiano que contempla e desvenda a ordem da natureza. O sujeito da complexidade é o sujeito órfão de Deus; fragmentado, descentrado, múltiplo. Não é mais o *cogito* e é mais que a *unidade da apercepção* kantiana.

Assim, vemos esboçar-se um conceito de sujeito radicalmente diferente do dos filósofos do Ego transcendental ou da consciência fundadora. O sujeito vivo emerge do processo complexo de auto-eco-organização e, nesse processo, ser, máquina, cômputo, sujeito, constituem noções ao mesmo tempo inseparáveis e fundadoras (MORIN, 1999, p. 58-9).

Assim, a concepção de conhecimento que funda o paradigma da complexidade e, concomitantemente, sua concepção de sujeito, não se constitui como uma simples oposição ao que Morin denomina como sendo o paradigma da simplicidade.

O diálogo de Nietzsche e Morin, que aqui é proposto, cumpre o papel de relacionar estes autores como sendo esforços epistemológicos que, cada um a sua maneira, rompem com o paradigma cartesiano vislumbrando, assim, novas possibilidades metodológicas. Mas tal caminhada apresentou inicialmente uma dificuldade, qual seja, um “silêncio bibliográfico” de Morin em relação a Nietzsche,

isto é, o fato de não se encontrar de forma explícita nas referências ao autor de *Ciência com Consciência* nas obras reunidas sob o título de *Método*.

## 5.2 QUESTÕES ATUAIS EM EPISTEMOLOGIA DA COMUNICAÇÃO

A partir da extensa exposição realizada no sub-capítulo 2.2 – *Os sentidos da comunicação* – em que se procura selecionar alguns aspectos da reflexão epistemológica presentes nos artigos selecionados para comporem este trabalho, pretende-se, a partir deste momento, mapear aqueles pontos que se entendeu fundamentais. Nestas discussões, muitas são as alternativas e pouco o consenso. Assim, antes de retomar a exposição, é importante ressaltar novamente os critérios adotados para seleção dos artigos pesquisados, bem como da escolha dos aspectos que foram ressaltados.

A escolha dos trabalhos apresentados no GT Epistemologia da Comunicação se deveu fundamentalmente ao fato destes se proporem a fazer a discussão epistemológica. É certo que não é este o critério que determina o que é uma reflexão epistemológica. E isto evidencia-se quando se percebe que tanto interna quanto externamente ao Grupo de Trabalho pode-se encontrar críticas acerca da epistemologicidade das contribuições. Ou seja, muitos dos trabalhos apresentados neste GT não são considerados por seus pares como sendo produções de cunho epistemológica.

Como a escolha dos trabalhos GT decorreu por se entender que estes possuem alguma legitimidade, mesmo que seja institucional e não um critério epistemológico, acresceu-se ao conjunto de textos do GT outros três artigos que, mesmo não tendo sido apresentados no mesmo fórum dos demais, foram incluídos no *corpus* pesquisado.

No mapeamento que aqui se propõe, procurou-se apenas manter a seqüência cronológica já obedecida anteriormente, por ocasião da apresentação dos artigos nos encontros, enquadrando os que não faziam parte do GT aos demais. Este critério cronológico de apresentação não pressupõe evolução, transformação e derivação de idéias ou ponto de vista no decorrer do tempo. Pode haver, inclusive, um nexos cronológico na evolução teórica, conceitual, paradigmática neste grupo que

é dinâmico pois mantém uma interlocução constante. No entanto, acredita-se que estas derivações e interlocuções poderiam ser tema de outra pesquisa.

É importante observar ainda, em relação ao material investigado, é que não se buscou organizar os autores em tendências, grupos ou qualquer outra forma de categorização. O que se pretendeu aqui foi identificar e destacar as questões fundamentais, os autores significativos para a área, a adesão e a discordância entre estas idéias, bem como a explicitação e a vinculação com outras teorias que compõem os principais embates comunicacionais.

Deste universo de problematizações, procura-se aqui pontuar as questões recorrentes do ponto de vista epistemológico, abrindo assim o caminho para os demais questionamentos. Como foi destacado na seção 2.2 obedeceu-se, na discussão dos artigos, a um critério cronológico de apresentação nos encontros do GT, sem no entanto procurar identificar qualquer influência recíproca ou evolução das idéias apresentadas.

### *Sobre o papel tecnologia na Comunicação*

A questão da tecnologia é um dos temas que inaugura a discussão teórica na pesquisa sobre comunicação. O interesse significativo pela comunicação como uma área do conhecimento só se concretizou com o advento da revolução industrial, da urbanização, do desenvolvimento capitalista e das necessidades criadas em um mundo novo. As recentes demandas sociais de produção material, de deslocamento nos mercados, tanto interno quanto externo, ampliaram as “comunidades” fazendo com que as velhas formas de comunicação viessem a ser tornar obsoletas.

Não se trata aqui de aderir a um sociologismo determinista que só vê em tudo uma só causalidade econômica. No entanto, o que deve ser ressaltado neste momento é que os avanços tecnológicos não são simplesmente obra de gênios criativos que, por inspiração subjetiva, decidiram inventar o telefone, o telegrafo, e a eletricidade etc. Há um contexto sócio-cultural-tecnológico que incentiva, permite e exige que determinadas soluções se adequem às situações que se apresentam. Feitas estas breves ressalvas cabe destacar o reconhecimento da centralidade da discussão sobre a presença da tecnologia na comunicação.

O advento da Internet, por exemplo, serviu de mote para Triviños (1996) identificar, neste fenômeno comunicacional do fim do século XX, uma explosão

tecnológica comunicacional. Marcada pelo uso massivo do computador, pelo surgimento da Internet, banalização do uso de telefone celular, teleconferências etc., mudanças radicais no modo de viver e conceber o mundo, este fato propiciou uma ruptura na Teoria da Comunicação, na medida em que seus elementos essenciais emissor, receptor, mensagem, código etc. se fragmentaram.

Mas do que a simplesmente um recurso tecnológico com a Internet, é a constituição do ciberespaço – que Triviños define como sendo uma estrutura infoeletrônica transnacional de comunicação, ressalta o fato desta ser de dupla via, em tempo real e multimedia – provocou maior impacto nas comunicações, desfigurando emissor e receptor, dissolvendo noções como de código e mensagem. A nova estrutura de comunicação do fim do milênio pôs por terra, alguns dos procedimentos práticos, das categorias e esquemas teóricos que eram válidos no século XX. A cientificidade da comunicação atravessa neste momento o risco de sua inviabilidade. O ciberespaço, enfatizou Triviños, foi fundamental complementa o autor, para a realidade do avanço tecnológico e constituiu-se no fator decisivo que propugna e permite uma ruptura paradigmática e aponta para novos rumos, objetos e conceitos à Comunicação.

A tecnologia revolucionou a capacidade de mediação pela possibilidade de manipular, multiplicar, expandir, tocar, reter a informação, acentua. Tecnologias da comunicação transformaram o desafio do conhecimento em expansão do conhecimento.

As novas tecnologias da comunicação podem alterar alguns valores e hábitos, modos de vida e socialidades destaca Ferrara (2005) que concorda com Muniz Sodré que estamos diante do que ele chama de *biosmidático*, uma nova dimensão psicossocial para o homem.

### *Sobre a Existência do Campo da Comunicação*

Crucial nas discussões epistemológicas, a existência ou não de um campo da comunicação é tema dos mais acirrados debates. Para Braga (2001), o campo da comunicação já existe e funciona plenamente. Neste caso, não vê sentido na necessidade do debate ontológico. Ele entende que já se tem uma *denominação confortável* – Campo da Comunicação – e que esta tem servido aos propósitos das pesquisas na área.

A defesa e a explicitação dos elementos da comunicação assumindo plenamente sua condição de ciência é o que propõe Martino (2001b), ele defende que é somente apropriado uma investigação epistemológica em uma disciplina científica, não de qualquer investigação científica como a Filosofia da Comunicação, mas de certos elementos estruturantes da reflexão científica.

Três são os critérios que têm sido usados, segundo por Martino (2001b), para definir a comunicação como ciência autônoma: 1) uma resposta de cunho empírico; 2) uma definição lógico-formal e 3) uma análise diacrônica, da gênese do campo. Das três perspectivas, Martino reporta-se às duas primeiras de forma sumária, detendo-se e apostando na terceira perspectiva como sendo aquela a partir da qual se pode chegar a uma caracterização do campo da comunicação.

A especificidade da vinculação social é, segundo Sodré (2001), o objeto de uma ciência da comunicação, é o que ele denomina de *bios midiático*. É a evidência de que as práticas sócio-culturais ditas comunicacionais ou midiáticas vêm se instituindo como um campo de ação social.

O campo comunicacional apresenta-se como uma forma de pensar a organização atual da sociedade de uma maneira mais abrangente que a noção de modo de produção, o que permite estabelecer a distinção entre o societário e o sociável. O primeiro que dá conta da oficialidade da sociedade, impostos verticalmente por ação de diferentes formas de poder que busca abarcar a socialidade. A ciência da comunicação na concepção de Sódré visa analisar as novas formas “de subjetividade, de relacionamento interpessoal, de produção simbólica.

Segundo Fausto Neto, os campos se estruturam historicamente, através de competências, especificidades, rituais, etc. Eles se diferenciam da noção de sistemas, pois são espaços históricos que são atravessados por conflitos e tensionamentos. A historicidade, que está contida no conceito de campo, confere-lhe uma condição de vantagem em relação à idéia de sistema que é estática e atemporal, postula o autor.

A questão do campo comunicacional, ou ainda, do campo interdisciplinar da comunicação encontra neste autor uma oposição firme e definitiva. Se se considerar que a comunicação “acontece” num espaço teórico interdisciplinar, o campo da comunicação, a história da comunicação seria, ressalta o autor, o somatório dessas

histórias parciais que das quais dependem além da comunicação, a psicologia, sociologia, ciência política etc.

Para justificar sua oposição a tal concepção do campo interdisciplinar da comunicação, Martino, propõe que se explicita a diferença entre campo e disciplina, o que permite compreender que se trata de entes que remetem a realidades muito dispares e que não permite a confusão ou a justaposição dos dois conceitos. A noção de campo diz respeito a um objeto empírico, a disciplina é uma perspectiva teórica. A noção de “campo”, segundo salienta Martino, designa de maneira muito vaga agrupamentos de disciplinas ao redor de um objeto empírico, mas também ao redor de um problema empiricamente colocado.

Entenda-se bem, não discuto se o campo é ou não variado, mas que identidade do campo não pode ser dada *a priori* por uma “definição” não discutida: supostamente “sabemos” que o campo é diverso, e comprovamos isto pelos dados históricos, eles mesmos organizados pelo pressuposto que queremos comprovar. Em outras palavras, sem negar o valor das pesquisas sobre a emergência e desdobramento do pensamento comunicacional, precisamos reconhecer a pouca serventia desta para as investigações epistemológicas, particularmente para os problemas relativos a definição do campo, pois raramente podemos retirar delas mais do que ali foi implicitamente colocado. Por conseguinte, não é desta forma que uma história da comunicação pode nos ajudar no problema do estabelecimento do campo e de suas fronteiras”. (MARTINO, 2005, p.45).

A questão do campo comunicacional, ou melhor do campo interdisciplinar da comunicação, encontra neste autor uma oposição firme e definitiva. Quanto a aqueles que procuram privilegiar a noção de campo, acabam por deslocar o problema da formação de uma disciplina para o da constituição de um campo, fazem-no sem, muitas vezes, dimensionarem as conseqüências de tal consideração. Isto se manifesta substancialmente quando se aceita a idéia de um campo interdisciplinar. Nega-se, com esta deserção do objeto, a possibilidade de traçar a história de uma disciplina ou de saber propriamente comunicacional.

### *Sobre o objeto da Comunicação*

A necessidade de se definir um objeto da comunicação, de restringir o objeto da comunicação ao campo das mídias se constitui numa drástica redução que exclui muitas práticas comunicativas presentes na vida social e que não estão atreladas às mediações tecnológicas. O rumor das ruas, das praças é um exemplo disto assim como as relações de vizinhança e outras formas comunicativas como as

representações simbólicas como teatro etc. Assim, os limites do que vem a ser o objeto da Comunicação podem ser muito ampliados, para os processos comunicativos para além da produção e circulação de informações.

Em um questionamento fundamental, nesta discussão sobre o objeto da comunicação, FRANÇA (2001a) destaca que proliferam hoje os estudos comunicativos, baseados em distintas filiações teóricas, vindas de diferentes lugares. O objeto, ou partes do objeto comunicativo, são recortados e tratados conforme as perspectivas escolhidas. A questão que se impõe para a autora é: estes podem ser considerados estudos de comunicação?

Contrariamente aos que entendem serem inúteis as discussões sobre o objeto da comunicação, pois esta apresenta muitas acepções e é de difícil definição, Sodré (2003) entende que sobre este ponto não repousa qualquer dúvida. Segundo este autor “ (...) a Comunicação tem como objeto a vinculação entre o eu e o outro” e isto se dá tanto do ponto de vista do indivíduo quanto do coletivo. Ressalta o autor que dois são os aspectos inaugurais da reflexão sobre a Comunicação: o fato de apresentar uma abordagem filosófica e uma abordagem sociológica.

Kant serve de fundamento para a perspectiva filosófica, Sodré recorre categoria *a priori* do entendimento de ‘relação’ que traduziria a possibilidade que o indivíduo que tem de pôr-se em disponibilidade para algo em comum. A comunidade afirma Kant (apud Sodré, 2001) é a causalidade de uma substância na determinação de outras, todas as reciprocidades. Esta definição não objetiva a comunicação humana mas a define sobremaneira.

Além de objetos e problemas, um campo científico também se caracteriza pelos olhares e perguntas de interesse investigativo que lança à realidade. A partir desta proposição, Barbosa (2002), avalia que a característica mais evidente do campo da comunicação, hoje, é a afirmação de que “seus estudos, demarcando o desenvolvimento dos meios e as relações que as sociedades estabelecem com eles, determinam configurações particulares de gêneros e discursos.” (p.73).

A autora procura chamar a atenção para a centralidade das questões relacionadas às sociabilidades, ritualidades e institucionalidade existentes nos processos de comunicação. Ela considera a comunicação como uma relação de natureza social, e como tal está imbricada com o lugar, com a história e os

mecanismos que permitiram a constituição da peculiaridade da visão de mundo do espaço social que a originou.

A Comunicação constitui-se num objeto óbvio para Martino (2005) e num saber urgente. No entanto, a ausência de uma definição sobre os fundamentos da disciplina inviabiliza uma reflexão epistemológica verdadeira. Sem uma reflexão epistemológica que permita compreender os fundamentos e a singularidade da comunicação, os especialistas ficam desprovidos do instrumental que permita separar o que é ou não é um trabalho em Comunicação. A ausência destes parâmetros favorecem a definição do que vem a ser Comunicação a partir do critério empírico, isto é, que a Comunicação é o que os comunicólogos fazem ou, ainda, de uma definição a priori. A consequência inevitável desta, no entanto, é a incapacidade de afirmar o que é e o que não é Comunicação e/ou comunicação.

A questão relativa ao objeto da comunicação perpassa as quatro questões, mas quando se fala em objeto de estudo da comunicação, pode haver confusão aponta Martino.

Em sintonia com a revolução copernicana de Kant, ressalta Martino que o objeto é correlato ao termo sujeito e significa, sobretudo, aquilo que se dá a ver e conhecer para um sujeito. *As coisas em si* não são objetos, elas se tornam objetos a partir da ação de um sujeito. O objeto cognoscente é tudo o que se apresenta a um sujeito. Não se trata do fenômeno, mas aquilo que a teoria consegue abstrair do fenômeno. O que difere no objeto de uma disciplina, de um objeto do ponto de vista mais geral, é que aquele é responsável pelo recorte e pela abordagem por meio da qual o fenômeno se apresenta ao trabalho da teorização.

Uma outra abordagem bastante criticada por Martino é a que enfatiza a subjetividade como sendo o acesso privilegiado à realidade (MARTINO, 2003, p.92). A linguagem passa a ter um papel decisivo como instrumento do sujeito capaz de pronunciar a verdade, momento da verdade é a intimidade do sujeito. Martino faz uma crítica forte à presença da subjetividade, como fazendo parte de uma tendência irracionalista, mas não chega a refletir sobre a importância deste viés na Comunicação. Sustenta sua crítica tendo como referência “empírica” o texto de Denilson Lopes *A EXPERIÊNCIA NA ESCRITURA: UMA ESTÓRIA E UM IMPASSE*, o qual acusa de tomar a linguagem como sendo o critério por excelência da manifestação da verdade.

Uma segunda crítica importante Martino (2003) é em relação ao pouco prestígio da reflexão teórico-científica na comunicação. Ilustrando esta crítica, Martino se refere ao artigo *PESQUISA EM MULTIMEIOS: SONS E IMAGENS NA ENCRUZILHADA DAS ARTES E DAS CIÊNCIAS* de Marcius Freire. Neste caso, apesar da pesquisa “se dizer” epistemológica, trata-se de de uma análise institucional, segundo Martino.

### *Sobre a interdisciplinaridade na Comunicação*

O discurso científico só se estabeleceu e evoluiu a partir da democracia grega pois ele é intrinsecamente polifônico, depende da liberdade de opinião e do reconhecimento da verdade alheia, avaliada a partir de determinados critérios aceitos comumente. No entanto com a evolução do conhecimento, o saber foi se tornando compartimentado em ciências em disciplinas. Com o tempo, percebeu-se que as disciplinas necessitam umas das outras para solucionarem determinados tipos de problema. Percebeu-se, também, que a união de duas ou mais ciências poderia abarcar um segmento fenomênico até então sem contornos definidos. Daí as perspectivas científicas que se formaram: interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade entre outras.

Na Comunicação, a questão da interdisciplinaridade é discutida sob vários aspectos, dois dos quais aqui são destacados. O primeiro é o que aceita a interdisciplinaridade, pois esta é a condição de qualquer ciência, mas procura manter e sustentar a especificidade da Comunicação. Por outro lado, há os que entendem que a interdisciplinaridade faz parte da essência disciplina, sendo que entendem ser a Comunicação intrinsecamente um campo interdisciplinar. Braga (2001) ao definir as questões epistemológicas fundamentais da disciplina destaca: a) a centralidade da mídia no processo comunicacional, b) a interdisciplinaridade, c) questão da constituição do campo e d) definição do objeto da comunicação. Isto demonstra, de certa, forma a centralidade da discussão sobre a interdisciplinaridade na Comunicação. Sua presença e importância.

A presença acentuada da perspectiva interdisciplinar na Comunicação sofre a crítica de Martino (2001) pois ele entende que “o que se vê hoje em dia é a Comunicação passar diretamente do sentido filosófico para o sentido radicalmente interdisciplinar”, sem que se crie um espaço para a constituição de uma disciplina

autônoma (MARTINO,2001,p.79). Neste caso, a interdisciplinaridade seria um obstáculo para a construção do pensamento comunicacional, da definição de um objeto da Comunicação e afirmação do campo. A interdisciplinaridade da pesquisa comunicacional, ao contar com a contribuição de disciplinas como Sociologia, Psicologia, Lingüística etc. fica a serviço destas que guardam seus interesses específicos. Apenas quando a Comunicação opera como uma síntese desses saberes, fundando portanto um objeto particular é benéfica a implantação da Comunicação no sentido de falar de uma disciplina autônoma.

A transdisciplinaridade constitui-se num movimento diferente em que uma determinada questão ou problema, afirma (FRANÇA, 2001a), suscita a contribuição de diferentes disciplinas. Neste caso tais contribuições ao serem deslocadas de seu campo acabam por entrecruzar-se em um novo lugar. Estes deslocamentos e entrecruzamentos têm a possibilidade de provocar uma iluminação e uma outra configuração da questão tratada. É esse tratamento híbrido, distinto, que constitui o novo objeto: a comunicação.

O final do século XX e o limiar do novo século está sendo marcado por profundas convulsões nos sistemas de pensamento; o próprio modelo da ciência se encontra abalado. Busca-se o pensamento complexo; “os leitos disciplinares mostram-se estreitos” – a transdisciplinaridade não diz respeito apenas à Comunicação, mas à prática científica contemporânea como um todo. (FRANÇA, 2001a).

A comunicação como espaço de transdisciplinaridade encontra aqui um sentido até então não explorado pelos autores aqui estudados. Mesmo em Morin, onde se encontra a inspiração para esta postulação, entende-se que não há a explicitação do sentido transdisciplinar que nesta tese se propõe. A comunicação é transdisciplinar como toda a ciência mas o é de uma forma que o olhar científico ainda não flagrou suficientemente.

Segundo Barbosa, está ultrapassada a visão de disciplinaridade que deve ser paulatinamente mudada para campos de estudo e conhecimento. Neste caso a transdisciplinaridade deixa de ser procedimento e atua como uma visão paradigmática. A realidade, mais complexa que os esquemas explicativos, estaria reivindicar uma verdade num registro mais geral para a autora, além dos limites que a compartimentação acadêmica, impôs sob a forma de disciplina.

Um derradeiro aspecto da inter, multi, transdisciplinaridade é a percepção que alguns autores têm destas “novas” alternativas de abordagem do objeto do conhecimento. Gomes (2003) identifica estas abordagens com “o discurso sobre o fim das disciplinas, do elogio da porosidade metodológica e da flexibilidade das ferramentas conceituais” (p.326). Mais adiante, complementa: “um discurso que gira sobre si mesmo, coerente enquanto texto e eficiente enquanto fórmula, sem que precise, entretanto, confrontar-se com a realidade”. (idem)

Se se considerar que a Comunicação “acontece” num espaço teórico interdisciplinar, o campo da Comunicação, a história da Comunicação seria, ressalta o autor, o somatório dessas histórias parciais das quais dependem a Comunicação, a saber a psicologia, sociologia, antropologia etc. A noção de campo indicaria os saberes correlatos a um certo objetivo empírico e por “interdisciplinaridade” deveremos entender apenas um truísmo. A noção de campo diz respeito ao objeto empírico, enquanto a noção de disciplina diz respeito à perspectiva teórica. (MARTINO, 2005).

#### *Sobre a discussão epistemológica na Comunicação*

A discussão epistemológica constitui a totalidade deste trabalho e o que se pretende aqui, neste momento, é enumerar algumas proposições que marcaram posição de destaque na reflexão comunicacional. Algumas reflexões dos especialistas sobre a epistemologia geral permitem intuir o que eles compreendem quando se trata especificamente da Comunicação. Para Japiassu, a epistemologia não é uma ciência, nem uma metaciência é uma disciplina filosófica. Em seu sentido geral, designa o estudo da ciência: ela é uma disciplina filosófica que toma a ciência como objeto. Epistemologia pode também aparecer como o estudo das ciências. Neste sentido esta disciplina encontra a filosofia, isto é, desenvolve-se como disciplina filosófica. No entanto, num sentido mais estrito, ao ser tomada como um saber “aplicado”, a epistemologia se apresenta como parte de cada disciplina científica.

A teoria da comunicação é farta em modelos epistemológicos: matemáticos, sistêmicos, lingüísticos, semânticos, pragmáticos, cognitivos etc. (FERRARA, 2003, p.57). Uma epistemologia complexa da comunicação não está assentada em uma disciplina, ela opera em outro nível, no nível da organização do conhecimento.

Ante a complexidade midiática, a ciência da comunicação perde seus antigos referenciais epistemológicos e já não é possível falar em centralidade teórica ou de paradigmas, porque urge criar uma outra epistemologia como performance crítica de uma metamídia da multicomunicação em rede. Estamos em outro momento cultural que supera toda simplificação e permite, a Muniz Sodré, falar em pós-epistemologia (FERRARA, 2005, p. 38).

Gomes (2003) resume em três tópicos o conteúdo de “certos discursos epistemológicos” que o autor identifica rondando o campo da comunicação: a) crise dos paradigmas e fantasias da crise; b) o ensaio como forma de expressão e c) o fim da disciplina. Em relação às crises dos paradigmas e fantasias da crise Gomes entende que se trata de uma crise dos paradigmas da ciência moderna. O último aspecto destacado como sendo responsável por desvios epistemológicos na comunicação é o discurso que procura dar conta do fim da disciplina. O terceiro alibi epistemológico da área situa-se ao redor do discurso sobre o fim das disciplinas, do elogio da porosidade metodológica e da flexibilidade das ferramentas conceituais. Este encontra-se perpassado por um jargão revolucionário e constitui-se num discurso autoreferente que apresenta uma coerência textual interna sem contudo confrontar-se com a realidade.

O que temos é uma grande variedade de argumentos que se referem às epistemologias contemporâneas, apoiadas em práticas científicas designadas por categorias como “interdisciplinaridade”, “transdisciplinaridade”, “multidisciplinaridade” entre outras. (GOMES, 2003, p.326).

Alguns teóricos da comunicação, aceitam muito bem os trabalhos da sociologia da ciência, tratando destas questões enfatiza Martino (2005) como se fossem de cunho epistemológico. Tal procedimento é criticado por este autor, pois entende que o deslocamento do plano de epistemologia para o da sociologia da ciência, mesmo que possa esclarecer alguns dos problemas, não chega a definir o saber comunicacional. A investigação epistemológica, para o autor refere a quatro problemas ao saber comunicacional: a) como definir o saber comunicacional; b) quais os fundamentos desse saber; c) qual o estatuto do conhecimento comunicacional; d) qual a relação desse saber com outros saberes.

### 5.3 OS SETE SABERES NECESSÁRIOS À COMUNICAÇÃO DO FUTURO

Ao aproximar-se o final deste percurso, pretende-se fazer traçar um breve paralelo à guisa de conclusão, da proposta de Morin em relação à educação com nossa reflexão sobre a comunicação fundamentada no pensamento deste autor. Parafraseou-se para tanto uma das mais importantes obras de Edgar Morin sobre a educação, *OS SETE SABERES PARA A EDUCAÇÃO DO FUTURO*, com o objetivo de relacionar os princípios arrolados nesta obra com alguns aspectos da comunicação.

Na referida obra, Morin discute aqueles aspectos que ele entende serem necessários adotar, ou refletir a respeito, no que tange à educação, aqui se pretende discutir a pertinência destes saberes no que diz respeito à comunicação, a partir da análise realizada. Paráfrase, metáfora, inspiração ou plágio, muitas são as maneiras de compreender esta aproximação, consumir esta relação.

Constituem-se nos sete saberes necessários para a educação do futuro, como já foi destacado, os seguintes aspectos: 1) o primeiro diz respeito ao erro e a ilusão; 2) o segundo refere-se ao conhecimento pertinente; 3) o terceiro é o que privilegia a condição humana; 4) o quarto é o que enfatiza a identidade humana terrestre; 5) o quinto fala sobre a incerteza; 6) o sexto é da compreensão; 7) o sétimo é o da ética do gênero humano.

O primeiro saber que diz respeito ao erro e a ilusão conhecimento, que é ignorado em relação às ciências e também na Comunicação, bem como em outras manifestações culturais. Tal situação pode ser aproximada da noção de ruído da Comunicação. A Comunicação como uma disciplina acadêmica tradicionalmente desprezou a presença do erro no conhecimento sem levar as últimas consequências a importância deste nos processos comunicativos. Numa epistemologia complexa da comunicação está implícita a idéia que a Comunicação “correta” pode desinformar da mesma forma que a Comunicação contendo “erro” pode informar. O processo comunicativo, em larga escala, produzida por instituições e empresas de comunicação cria a ilusão de hegemonia e, muitas vezes, o monopólio da produção e emissão de informações sem perceber que as redes de contrainformação sobrevivem a miúdo, oferecendo resistência à comunicação disponível. A comunicação é vivenciada e refletida como se todo o seu conteúdo efetivamente

comunicasse, como se todo o aparato tecnológico a disposição ampliasse e melhorasse as suas formas de comunicação: erro, ilusão.

O segundo saber que trata do conhecimento pertinente poderia aqui também servir de guia à comunicação. Segundo Morin, esta forma de conhecimento está na contramão da fragmentação, da espciaização, da disciplinarização (sem negar a importância das disciplinas). A construção de uma ciência da comunicação, por mais que se reconhecesse a necessidade e aplicabilidade desta, não restringiria a esta o poder de definir o fenômenos comunicacional, a contribuição de especialistas – biólogos, antropólogos, físicos etc – que estudam os outros níveis de comunicação que não a humana e social seria, também, essencial. Uma abordagem, transdisciplinar, complexa da comunicação pode reorganizar a disciplina em torno de temas ou objetos.

A condição humana se constitui no terceiro dos saberes e possui uma importância crucial para a comunicação, vindo ao encontro de uma das proposições fundamentais desta reflexão, qual seja, a possibilidade de se indentificar cinco níveis de comunicação no pensamento de Edgar Morin. A compreensão de que a concepção do homem como sendo simplesmente um ser cultural ignora que ele é, ao mesmo tempo, um ser natural – físico, químico – e, ainda, mítico, imaginário, lúdico etc. Neste sentido, o aspecto essencial que diferenciaria a comunicação humana das demais, qual seja, o fato de ser simbólica, produtora da cultura, esconde as outras virtualidades que, se não são definidoras, possuem um papel decisivo para o entendimento da dinâmica comunicacional.

Não se apregoa, aqui, que para entender a comunicação humana tenhamos que conhecer a comunicação celular ou, ainda, a comunicação entre os corpos celestes que participam de um sistema estelar como o nosso sistema solar, ou das estrelas que compõem uma galáxia. O que se defende é que o entendimento da dinâmica comunicacional destas instâncias referidas podem ser úteis como hipóteses na configuração dos pressupostos da comunicação humana.

O quarto saber necessário para a educação do futuro e que aqui se pleiteia relacionar com a comunicação privilegia à identidade humana terrestre. A terra deve ser compreendida como sendo a terra-pátria. Como tal, a diversidade cultural da espécie não pode ser um empecilho para uma perfeita comunicação. É necessário ensinar, enfatiza Morin, a idéia da terra-pátria, que nosso planeta deve ser defendido

com todos as forças na medida em que este nos pertence da mesma forma que pertencemos a ele. Assim sendo, a humanidade deve fazer esforços por uma comunicação global, por um maior compartilhamento simbólico de objetivos, e se empenhar para manter o planeta terra como sendo comunicacionalmente auto-sustentável.

O quinto saber, a exemplo do primeiro que trata do erro e da ilusão, também pontua um aspecto que possui uma relevância epistemológica grandiosa, aborda a questão da presença da incerteza como constituinte da construção da verdade científica, por conseguinte, comunicacional. A questão da incerteza, assim como da relatividade ou, mesmo, da teoria do caos, conhecimentos incorporado por Morin, na década que antecedeu a construção dos métodos, apresenta-se como elemento sempre presente na natureza e como tal também na representação científica desta. A incerteza é um dado da natureza ignorado, ou deixado de lado, até as primeiras décadas deste século quando Werner Heisenberg trouxe a público o seu princípio da incerteza e, também, Einstein com a proposição da relatividade.

A compreensão é o sexto saber que propugna Edgar Morin que vai ser fundamental para uma educação no futuro, ela deve ser o meio e o fim da comunicação humana. A constante disputa de espaço na sociedade moderna, urbana, competitiva, que acentua a oposição ao outro, a negação do outro e a incompreensão é responsável por este afastamento. Quanto menos eu me identifico com o outro, menor é a minha necessidade de cooperação, de solidariedade com as dificuldades do outro. Isto é, quanto menos se comunicar com o outro maior será a incompreensão, fenômeno que levado a um patamar radical pode resultar na tentativa de aniquilar, de exterminar o outro.

Por fim, o sétimo saber propalado por Edgar Morin é o que se refere a ética do gênero humano. A antropoética, como destaca Morin em sua análise, sustenta-se sobre três elementos: a espécie, o indivíduo e a sociedade. Nestes níveis, a comunicação humana se apresenta com suas peculiaridades, mas preservando aqueles elementos essenciais apresentados e discutidos no decorrer deste trabalho a luz da complexidade.

#### 5.4 O LUGAR DO PENSAMENTO TECNOLÓGICO NA CONSTRUÇÃO DE UMA EPISTEMOLOGIA COMPLEXA DA COMUNICAÇÃO

A possibilidade, ou necessidade, de construção de uma epistemologia complexa da comunicação enfrenta uma série de desafios na medida em que se estruturaria na contramão do pensamento científico dominante, da herança cartesiana que moldou todo este e, fundamentalmente, os seus aspectos metodológicos. Pensar a comunicação deste ponto de vista não significa apartá-la do mundo ou privilegiar um dos seus aspectos como por exemplo a questão da tecnologia.

Agora, o objeto científico da comunicação é visto como conjunto fraturado por forças de nexos midiáticos contraditórios que salientam a evidência da indeterminação de todo os processos comunicativos. A idéia de *pensamento complexo* pode ser retomada por uma epistemologia da comunicação como complexidade que considera o objeto científico como heterogeneidade. “Se o conhecimento existe é por ser organizacionalmente complexo. Trata-se de uma organização complexa ao mesmo tempo fechada e aberta, dependente e autônoma, capaz de construir traduções a partir de uma realidade sem linguagem. Essa complexidade organizacional comporta as maiores aptidões cognitivas e os riscos ininterruptos e múltiplos de degradação dessas aptidões, ou seja, as possibilidades extraordinárias e as fragilidades inacreditáveis do conhecimento humano (MORIN, 1999, p.281). (FERRARA, 2005, p. 39).<sup>24</sup>

De certa forma pode-se traçar um paralelo entre a noção de máquina concebida pelo pensador francês e a de tecnologia. Já foi abordado anteriormente esta noção de máquina, para Morin o Sol é uma máquina, o homem é uma máquina viva, que a linguagem humana é também máquina, da mesma forma que a célula e o átomo também. Não serão aqui retomados os argumentos e as ponderações morineanas para este alargamento quase infinito deste conceito, o que já feito anteriormente.

Desta forma, para se acessar o pensamento tecnológico de Edgar Morin é importante ter-se em mente esta noção de máquina apresentada pelo autor, isto é, dispositivos responsáveis pela produção e que propiciam a ampliação das potencialidades de realização das tarefas.

O que é uma máquina, se questiona Morin? Instrumentos fabricados pelos homens para dar conta de demandas sociais. Entes que cumpriem operações

mecânicas. No entanto, em nível de senso comum, a máquina é concebida como um instrumento de produção da sociedade industrial. É uma máquina o Sol, diferentemente daquela estrela quase estática no centro do sistema solar e que comanda uma orquestra de planetas; esta máquina, na descrição do autor, é pura turbulência. O sol cospe o fogo, ele expele fogo.

O conceito de máquina para Morin (2003) é um conceito genérico que procura dar conta das organizações ativas. O autor, entretanto, deferencia as máquinas biológicas e sociais, as máquinas espontâneas das máquinas programadas, as máquinas poiéticas das máquinas de copiar, os seres máquinas existenciais das máquinas somente funcionais.

Da mesma forma que após a Revolução Industrial, com o advento do capitalismo, o conceito de produção se vinculou ao produto mecanizado e industrializado, o conceito de máquina também ficou restrito ao sentido tecnoeconômico: privilegia à máquina artificial. No entanto a produção possui uma dimensão poiética, relaciona, além da produção também à criação, o fazer poiético. A produção deste ponto de vista, transpõe o sentido tecnoeconômico dominante. Na máquina, afirma Morin, não há somente o maquinal (repetitivo), há também o maquinante (inventivo).

A da noção de máquina produzida pela revolução morineana, também diz respeito aos seres vivos. Somos máquinas e cabe ao homem maquinar para saber que tipo de máquina somos. Para facilitar esta identificação, Morin estabelece uma comparação entre o cérebro e o computador:

O cérebro é uma máquina bio-químico-elétrica. Ao contrário do computador, a mente/cérebro trabalha num jogo combinando precisão e imprecisão, incerteza e rigor, e cruza rememoração, computação, cogitação. Como é extraordinariamente complexo, o espírito/cérebro trabalha com, por e contra o ruído, o que acarreta riscos enormes de erros, de ilusões, de loucura, mas também chances prodigiosas de invenção e de criação (MORIN, 2002, p. 98).

A lógica do vivo difere-se substancialmente da lógica formal, ela é segundo Morin *infra*, *extra*, *supra* ou *metalógico*. Neste sentido, ela, a lógica do vivo ultrapassa à lógica formal e o que para muitos pode significar a fraqueza da máquina viva é na verdade sua excelência, seu poder de da auto-eco-re-organização. Assim,

---

<sup>24</sup> A referência (MORIN, 1999, p.281) faz parte da citação (FERRARA, 2005, p. 39)

a partir destas considerações sobre a máquina que se entende dever pensar a tecnologia para Edgar Morin e por conseqüência sua importância na comunicação. O homem antes de ser inteligente já se comunicava e dominava uma série de técnicas indispensáveis para a sua sobrevivência e, ao mesmo tempo, era necessário repassar ao seus descendentes.

A tecnologia sempre foi aliada da civilização, de sua construção e destruição, mas sua expansão, valorização e aplicação, em maior ou menor escala não pode ser separada da sociedade que a engendrou e acolheu.

Toda a tecnologia é neutra e ao mesmo tempo nenhuma tecnologia é neutra. Esta é uma idéia antitética, contraditório e paradoxal. A criação de determinada técnica e sua conversão em tecnologia responde via de regra, a demandas sociais, não a gênio inventivos como muitas vezes é colocado. No entanto, por ser esta uma realização humana, ela esconde potencialidades que somente quando em prática pode se manifestar.

Em relação às novas tecnologias da comunicação, desenvolvidas nas duas últimas décadas do século passado, onde pontua a Internet, rede mundial de computadores, questiona-se se estas novidades se constituem em uma ruptura substancial para a discussão sobre o estatuto da técnica na relação com o homem ou se limitam-se a corroborar posicionamentos já enraizados? Comunicação e tecnologia andaram sempre juntas desde o início da caminhada da humanidade; devem ter evoluído e se desenvolvido simultaneamente em algum momento da trajetória do processo de hominização. Qualquer forma de comunicação que se intua pressupõe algum recurso técnico, seja oriundo do próprio homem ou dos recursos disponíveis no meio ambiente. Só bem mais tarde, é que os instrumentos de produção de condições de sobrevivência e comunicação passaram a ser concebidos pelos próprios homens. A presença da técnica na hominização e da humanidade na tecnização do mundo constitui-se num mesmo processo de origem perdida, e de histórias contadas e recontadas em diferentes versões.

A questão da interatividade permite pelo menos duas abordagens opostas, antagônicas. As novas tecnologias, ao mesmo tempo que permitem a interação entre pessoas de continentes diferentes, podem favorecer a que as velhas formas de e interação comunitária se enfraqueçam. É um salto de qualidade para o mundo e, em alguns casos pode ser um retrocesso em relação à participação presencial no

mundo imediato. Um retrocesso ao nível de isolamento e da simulação de participação tem sido muitas vezes a forma de apropriação da fortuna tecnológica, fenômeno que é mais de ordem psicológica do que tecnológica.

Também tornou-se com o decorrer do tempo importante de se pensar a relação entre tecnologia e conhecimento. O patamar tecnológico da comunicação hoje alcançado permite a aquisição de a mais conhecimento ou se limita a propiciar relações superficiais sem valor cultural mais consistente?

As relações entre comunicação, técnica e tecnologia são os caminhos seguidos a partir deste momento. Em primeiro lugar, privilegiamos algumas definições conceituais no que diz respeito à *técnica* e à *tecnologia* e sua relação com a comunicação e, num segundo momento, passa-se a focar as discussões sobre as influências, os impactos sociais da tecnologia nos meios comunicação.

Estudiosos da história da comunicação adotaram como sendo a partir da segunda metade do século XIX – com os avanços tecnológicos acontecidos naquele momento –, que tenha surgido o interesse em investigar a presença dos fenômenos comunicacionais na sociedade. Deve-se, em termos, a esta origem das reflexões comunicacionais uma confusão, entre a problemática relacionada à comunicação e a relacionada aos meios de comunicação. A presença da técnica e da tecnologia na comunicação é tão importante, que oportunizou uma perspectiva teórica fundamentada no determinismo tecnológico, que hiperdimensiona o papel dos grandes avanços tecnológicos para a comunicação.

Desde a comunicação em pequena escala – imediata, interpessoal, em um território exíguo –, até a comunicação de longa distância – mediata, em sociedades industrializadas e urbanizadas –, a presença da técnica impõe-se. Em ambas as modalidades, o ser humano desenvolveu e tomou da natureza utensílios que potencializaram, o processo de produção, envio e recepção das mensagens, redimensionando, sobremaneira, a duração e a participação dos sujeitos envolvidos nos processos comunicativos.

O primeiro aspecto que se pretende destacar aqui é o entendimento da técnica como sendo um elemento – da mesma forma que a linguagem – como definidor da humanidade. Ou seja, a técnica, como destaca André Lemos, não é um mero produto da humanidade mas é, também, produtora desta.

(...) o fenômeno técnico nasce com a aparição do homem, depois será enquadrado pelo discurso filosófico e a noção de *tekhnè* (arte, os saberes práticos) para, enfim, entrar no processo de cientificização com o surgimento da tecnociência, ou o que chamamos hoje de tecnologia. Vamos insistir nas diferenças entre a tecnocultura e a cibercultura. O surgimento da cibercultura não é só fruto de um projeto técnico, mas de uma relação estreita com a sociedade a cultura contemporâneas (LEMOS, 2002, p. 28).

Com objetivo de explicar o surgimento da cibercultura, Lemos (2002), enfatiza que esta está estreitamente vinculado à sociedade na qual ela acontece.

A palavra técnica tem sua derivação etimológica no grego *tekhnè* que pode, sob certo aspecto, pode ser traduzida por atividade prática e criativa (arte). A *tekhnè* grega compreende desde a elaboração de leis, o trabalho do artesão, do médico, as artes plásticas, literárias. Segundo Lemos (2002), a *tekhnè*, em sua origem, se define como um conceito filosófico cujo objetivo é descrever o saber fazer humano em contraposição ao princípio de geração das coisas naturais. Segundo o autor:

O conceito de *tekhnè* é, assim, fruto de uma primeira filosofia da técnica que visa distinguir o fazer humano do fazer da natureza, este último autopoiético, guardando em si os mecanismos de sua autoreprodução. A *tekhnè* é a arte que coloca o homem no centro do fazer *poiético*, em confronto direto com as coisas naturais. A *tekhnè* é uma *poiésis* no sentido de revelar todo o fazer humano. Como mostra Steigler, “a dança é *tekhnè*, a cozinha é *tekhnè*” (LEMOS, 2002, p. 29).

Além da visão filosófica, o fenômeno técnico apresenta-se como uma manifestação em nível zoológico da formação e da evolução dos primeiros humanos. Ele vai mesmo caracterizar, juntamente com o surgimento de um pensamento mágico-religioso, o surgimento do *homo sapiens*. A gênese do homem que somos hoje enfatiza Lemos (2002) é tributária da gênese da técnica.

O homem é um ser técnico por definição. A perspectiva etnológica de André Leroi-Gourhan propõe analisar a técnica como uma tendência universal e determinante da evolução da espécie humana, inspirada na idéia de evolução de Bergson. A técnica se situa, assim, como uma solução zoológica da espécie humana na sua confrontação com a natureza. A tecnicidade humana aparece como uma tendência universal e hegemônica, sendo a primeira característica do fenômeno humano. A antropogênese coincide com a tecnogênese, já que o homem não pode ser definido antropologicamente sem a dimensão da tecnicidade (LEMOS, 2002, pp. 30-31).

A formação do córtex cerebral, a evolução da técnica e o desenvolvimento da linguagem encontram-se, segundo Lemos(2002) imbricadas na co-evolução

zoológica da espécie humana. Sob este aspecto, a definição da “essência da natureza humana” se expressa através do processo de desnaturalização do homem. Isto se dá na simbiose com a técnica e na sua formação da cultura com o surgimento da linguagem.

Na modernidade, é toda a tecnicidade humana que se vê reduzida à pura instrumentalidade da tecnociência, autônoma, racionalista e objetiva. Não é à toa que esta mesma tecnologia vai ser rotulada de fria, artificial, oposta à toda e qualquer forma de realização nobre do espírito humano (LEMOS, 2002, p. 39).

A partir do século XVII, a atividade técnica vai estar ligada ao conhecimento científico. Este processo vai culminar no século XX, com os Centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) determinando a junção definitiva da ciência com a técnica. Podemos dizer que a técnica pré-histórica é o produto de uma experiência empírica do mundo, sem necessidade de explicações científicas (as primeiras ferramentas, instrumentos e máquinas). A técnica é o fazer transformador que prepara a natureza à formação da espécie e da cultura humana. Ela é uma provocação da natureza gerando um processo de naturalização dos objetos técnicos na construção de uma segunda natureza povoada de matéria orgânica, de matéria inorgânica e de matéria inorgânica organizada (objetos técnicos) (LEMOS, 2002, p. 40).

Com o advento da tecnologia moderna, vai acontecer um progressivo avanço da técnica sobre à natureza. De certa forma a ação técnica mudou a natureza, transformando-a em uma tecnosfera, acentua Lemos (2002) como também a natureza do homem, associando o potencial inventivo humano ao potencial destrutivo da técnica. A modernidade, assim, mostrou o lado perverso do desenvolvimento tecnológico.

Este mesmo aspecto é enfatizado por Morin. Ele afirma que a tecnociência restringiu a compreensão do que vem a ser máquina reduzindo-a a um instrumento de produção. A ampliação substancial do conceito de máquina permite a Morin definir o átomo, os homens, as estrelas como máquinas. Máquina é toda a instância criadora; a linguagem é máquina, o estado é máquina. As máquinas caracterizam-se por “interações, reações, transações, retroações geram as organizações fundamentais que povoam nosso universo, átomos e estrelas” (MORIN, 2003, p. 197). São bilhões de seres, chama a atenção Morin, não junções de elementos fixos, organizações em repouso; estão em atividade permanente.

A idéia de produção, tornada prisioneira de sua conotação tecnoeconômica, se tornou contrária á idéia de criação. Ora, é preciso restituir ao termo produção seu significado pleno e diverso. Produzir, que significa fundamentalmente, como acabamos de lembrar, conduzir ao ser ou à existência, pode significar alternativamente: causar, determinar, ser a fonte de, engendrar, criar (MORIN, 2003, p. 200)..

O termo produção, para Morin, está relacionado com o caráter genésico das interações criadoras. As estrelas e os seres vivos são seres poiéticos enfatiza o autor, isto porque a partir de materiais brutos, eles produzem a existência. Conclui Morin que a geração de um ser por um outro ser se constitui no ato derradeiro, a forma biológica final da poesia.

## 6 OS CINCO NÍVEIS DE COMUNICAÇÃO EM EDGAR MORIN

“O que é comunicação?” Esta é a pergunta em torno da qual se organiza este trabalho. É uma pergunta que se faz incessantemente. Nesta tese, a preocupação se estende à variedade de respostas que têm sido oferecidas por especialistas a esta indagação. Para analisar estas respostas – todas (necessariamente) provisórias e incompletas –, com seus desdobramentos, expressas na seção anterior, caracterizado como sendo a reflexão atual sobre a epistemologia da comunicação, procurou-se fazer dialogar dialogar com o pensamento de Edgar Morin expresso na obra *O Método*.

No decorrer deste trabalho, em diferentes momentos, apresentou-se pensamento de Edgar Morin, incorporando paulatinamente novos aspectos, de forma a tornar mais compreensível o paradigma da complexidade. Agora faz-se aqui um último exercício de revisão pontuando os principais aspectos.

A palavra complexidade se origina do latim *complexus* significa aquilo que é tecido junto. E esta é a idéia central do pensamento complexo, voltar a juntar o que o pensamento racionalista separou. O homem da natureza, o corpo da alma, o objeto do sujeito etc.

Para compreender a complexidade, pode-se partir de três operadores: o operador dialógico, o operador recursivo e o operador hologramático. O operador dialógico, que substitui o dialético, diz respeito a junção de aspectos que aparentemente estariam separados e que desapareciam na síntese. A tese em contraposição à antítese resultava numa síntese no pensamento dialético, ou seja, os opostos se reuniam num denominador comum e desapareceriam como entidades autônomas. Na síntese dialética, os opostos ficavam subsumidos no novo, na síntese, entretanto na dialógica isto não vai ocorrer, a síntese e os opostos passam a conviver lado a lado. Razão e emoção, sensível e inteligível e, também, real e imaginário não necessitam unirem-se em direção a um amálgama.

O operador recursivo nos permite avançar para além do pensamento linear. O conhecimento tradicional ensinou que todo evento se desenvolve a partir de causas que geram efeitos, isto é, a causa A vai gerar o efeito B. Do ponto de vista da complexidade o é que a causa A vai gerar o efeito B que por sua vez vai novamente

gerará causa A. Desta recursividade, por exemplo, é gerada a vida, onde o ser que é gerado como efeito de uma união será a causa da geração de outros seres.

O terceiro operador é o operador hologramático e ele diz respeito à relação entre parte e todo. Através do operador hologramático Morin vai mostrar que o todo encontra-se nas partes e que estas partes contém, também, o todo. Assim o pensamento complexo vai se caracterizar por juntar o que está separado, por em circulação causa e efeito e por fim, a relação entre o todo e a parte, isto é, não consegue separar o todo da parte nem a parte do todo.

Um outro aspecto importante do pensamento complexo é o que diz respeito a noção de homem que este apresenta. Tradicionalmente o homem é definido como o ser dotado da razão, aquele que sabe, o *homo sapiens*, produto de uma evolução de milhares e milhões de anos. Morin advoga que além de sapiens o *homo* é também *demens*, *homo sapiens demens*, ao mesmo tempo em que é movido pelo razão, pelo saber, o homem é também um ser da desmedida, do exagero, da demência, da loucura. E estas froças antagônicas que nele se encontram agem de forma dialógica; não é a dialética hegeliano-marxista, nem o *caminho de meio* do Budismo. Não somente tão racional e nem tão louco, o homem é simultaneamente as duas coisas, agindo desta ou daquela maneira de acordo com o momento e as condições que estão postas. Tudo o que é ser humano é fruto da cosntiuição de diferentes sistemas cosmológico, físico-químico, biológico, social, animal até manifestar-se sobre a forma de *homo*, de *homo sapiens demens*.

Em sintonia com estas pressuposições morineanas, delinea-se a proposição central desta tese que na obra *O Método* de Edgar Morin pode especular a existência de cinco níveis de comunicação, isto é, níveis de interação: 1) a comunicação cósmica; 2) a comunicação ecológica; 3) a comunicação viva; 4) a comunicação social 5) a comunicação humana. Tais níveis de comunicação são simultâneos, interdependentes e interativos, não representam níveis de complexidade e, sim, níveis de acontecimento. Para compreender o que significa a comunicação humana, hoje, deve ser levado em conta estes diferentes níveis de comunicação.

Para se compreender a comunicação cósmica é necessário entender como funciona a comunicação humana que propiciou o conhecimento sobre o cosmos. Compreender a comunicação ecológica é necessário conhecer alguns códigos da

comunicação cósmica de onde este planeta se despreendeu. Entender a comunicação viva que desde seu primeiro evento, há aproximadamente 3,8 bilhões de anos, não deixou de se comunicar produzindo seus próprios códigos genéticos, nos mais variados sítios ecológicos e submetidos à comunicação destes ambientes. Um dos segredos desta produção ininterrupta de bilhões de anos é a organização da vida e do homem em grupos e, posteriormente, em sociedade. A vida é um evento societário; desde as formas mais simples às mais evoluídas acontece no interior de grupos.

Na discussão relativa à existência de um campo da comunicação pode-se encontrar desde as opiniões que afirmam sobejamente a atualidade deste como a negativa radical que se refere via de regra a um espaço interdisciplinar onde se estabelece e se estruturam os discursos sobre a comunicação. O campo da comunicação pode ser um espaço interdisciplinar, ou mesmo, transdisciplinar como pode também se constituir das investigações acerca das trocas simbólicas, da interação humana. Numa perspectiva da complexidade, o campo da comunicação até pode ser limitado por razões acadêmicas às relações sócio-culturais, simbólicas mas este não possui regras próprias de funcionamento que engendrem o absolutamente específico. Ele é um caso particular de um grande processo comunicativo que é cósmico, ecológico, vivo, social, antropológico e psíquico.

A construção do campo da comunicação, isto é, a possibilidade de definir esta disciplina como ciência autônoma pode, para Martino (2001b) obedecer a três critérios 1) resposta de cunho empírico; 2) definição lógico-formal e 3) análise diacrônica, da gênese do campo, uma perspectiva complexa pode, por um lado, conciliar estas três perspectivas e, por outro, até, mesmo, desconsiderar tal tentativa. O campo da comunicação, desta perspectiva, pode ser total ou parcialmente pertencente a outros campos, ou, ainda, formar uma totalidade

A noção de sujeito e objeto permanecem importante numa epistemologia complexa da comunicação, mas perdem sua centralidade como elementos constituintes do esforço intelectual de produzir a verdade científica. Nesta perspectiva, os objetos do conhecimento comunicacional se ampliam sobremaneira compreendendo os outros níveis de comunicação que não apenas a comunicação social. O sujeito cognoscente, produtor da verdade científica é, ao mesmo tempo, um objeto criado fruto de uma evolução cósmica, biológica, físico-química que

antecede e incorpora o ser humano que ao mesmo tempo foi responsável por toda esta elaboração intelectual

O objeto da Comunicação, dependendo do conceito de Comunicação adotado pode compreender desde os movimentos estelares até a vida intracelular, passando pela comunicação humana. Esta é uma visão complexa, um pressuposto desta pesquisa.

Já nos referimos neste trabalho ao frustrado debate entre os pensadores Theodor Adorno e Karl Popper onde este último colocaria em discussão suas 27 teses sobre epistemologia. A razão do malogro de tal empreendimento intelectual, segundo a versão popperiana, teria sido a incompreensão por parte do filósofo frankfurtiano da autonomia de alguns postulados epistemológicos. As determinantes sócio-econômica conteria, segundo o autor da *DIALÉTICA DO ESCLARECIMENTO*, o essencial da interpretação epistemológica, não constituindo esta um pensamento independente. (MARTINO,2003).

Uma epistemologia complexa da comunicação não está assentada em uma disciplina, ela opera em outro nível, no nível da organização do conhecimento. Ferrara (2005) ressalta que ante a complexidade midiática, a ciência da comunicação perde seus antigos referenciais epistemológicos e já não é possível falar em centralidade teórica ou de paradigmas, razão pela qual ela entende que há a urgência em criar uma outra epistemologia.

O final do século XX e o limiar do novo milênio está sendo marcado por profundas convulsões nos sistemas de pensamento; o próprio modelo da ciência se encontra abalado. A busca por novos paradigmas, entre eles o pensamento complexo, mostra como os *leitos disciplinares* apresentam-se estreitos; a transdisciplinaridade não diz respeito apenas à comunicação, mas à prática científica contemporânea como um todo.

De certa forma é possível afirmar que na reflexão contemporânea da epistemologia no campo da Comunicação encontram-se elementos da complexidade. Considerar a possibilidade de uma epistemologia complexa da comunicação não pode ser pensado como uma redução de horizontes a maneira como acontece quando se propõem que uma disciplina seja o parâmetro que expõe e enfrenta a problemática da comunicação.

Um esboço do que viria a ser uma epistemologia complexa da comunicação em sintonia com os aspectos apresentados anteriormente através da perspectiva do paradigma da complexidade desenvolvido por Edgar Morin, já pode ser percebida neste campo. Constitui-se numa tentativa potente de construir os fundamentos para uma epistemologia da Comunicação.

Essa capacidade invasiva da comunicação faz com que a mediação que a caracteriza se transforme em objeto de várias modalidades da ciência, ou seja, fazer ciência é, sobretudo, identificar seus elementos da mediação e, quase sempre confundir mediação com o tema da pesquisa, visto que aquela identificação não é imediata e, muito menos, auto evidente. Em consequência a mediação é um difuso interesse de investigação de inúmeras áreas do conhecimento e permite a Morin(1999:33) falar em 'rotação comunicativa' que permite a todas as áreas do conhecimento se atriarem à procura de um eixo epistemológico que as autorize e as fundamente. Trata-se da relação sujeito/objeto que a razão iluminista confinou nos domínios do sujeito para, de modo antropocêntrico, ordenar e controlar o mundo (FERRARA, 2003, p.59).

Se esta superposição sujeito/objeto faz com que o conhecimento ultrapasse o sujeito para atingir à complexidade do objeto que o desafia e não se deixa esgotar, a epistemologia deste conhecimento precisa desenhar-se além do sujeito e aquém do objeto para aderir às mediações que se estabelecem entre os dois pólos e que, por hipótese, podem sugerir um caminho a ser percorrido pela produção científica (FERRARA, 2003, p.60-61).

De certa forma pode se considerar que está ultrapassada a visão de disciplinaridade, que deve ser paulatinamente mudada para campos de estudo e conhecimento. Neste caso, a transdisciplinaridade deixa de ser procedimento e atua como uma visão paradigmática. A realidade, mais complexa que os esquemas explicativos, estaria a reivindicar uma verdade num registro mais geral além dos limites que a compartimentação acadêmica impôs sob a forma de disciplina.

## REFERÊNCIAS

ABRANTES, Paulo. **Imagens de Natureza, Imagens de Ciência**. Campinas: Papyrus, 1998.

ALMEIDA, Maria da Conceição; KNOBB, Margarida; ALMEIDA Ângela Maria de. **Polifônicas Idéias: por uma ciência aberta**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

\_\_\_\_\_. **Um Itinerário do Pensamento de Edgar Morin**. Disponível em <<http://www.ufrn.br/grecom/ideias2.htm>>. Acessado em 16 jul 2006.

BARBOSA, Marialva. Paradigmas de Construção do Campo Comunicacional. In: WEBER, Maria Helena; BENTZ, Ione; HOHLFELDT, Antônio (orgs.). **Tensões e Objetos da Pesquisa em Comunicação**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

BIANCHI, Françoise. **O Fio das Idéias: uma eco-biografia intelectual de Edgar Morin**. Lisboa: Seuil, 2001.

BLATTCHEN, Edmond. **Edgar Morin: ninguém sabe o dia que nascerá**. Entrevista. São Paulo: UNESP- Universidade Estadual do Pará, 2002.

BORDENAVE, Juan E. Diaz. **O Que é Comunicação**. São Paulo: Brasiliense, 2003.

BORNHEIM, Gerd. **Metafísica e Finitude**. Porto Alegre: Movimento, 1972.

BRAGA, José Luiz. Constituição do campo da comunicação. In: FAUSTO NETO, Antônio; PRADO, José Luis Aidar; PORTO, Sérgio Dayrrel. **Campo da Comunicação: caracterização, problematização e perspectivas**. João Pessoa: Universitária/UFPB, 2001.

CAPARELLI, Sérgio; SODRÉ, Muniz; SQUIRRA, Sebastião. **A Comunicação Revisitada**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CARVALHO, Edegard de Assis. A Complexidade do Homem Genérico. In: MORIN, Edgar. **Em Busca dos Fundamentos Perdidos: textos sobre o marxismo**. Porto Alegre: Sulina, 2004.

CASTRO, Gustavo de et al. (orgs.). **Ensaio de Complexidade**. Porto Alegre: Sulina, 1997.

DELEUZE, Gilles. GUATTARI, Félix. **O Que é Filosofia**. São Paulo: 34, 1997.

DEMO, Pedro. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1995.

DESCARTES, René. **Discurso do Método**: as paixões da alma. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

DUARTE, Eduardo. Por uma epistemologia da comunicação. In: LOPES, Maria Immacolata de (org.). **Epistemologia da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2003.

ESCOSTEGUY, Ana Carolina. Os Estudos Culturais: uma introdução. In: JOHNSON, Richard e outros. **O que é, afinal, Estudos Culturais?** Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

FAUSTO NETO, Antônio; PRADO, José Luis Aidar; PORTO, Sérgio Dayrrel. **Campo da Comunicação**: caracterização, problematização e perspectivas. João Pessoa: Universitária, 2001.

\_\_\_\_\_. A Pesquisa Vista “de Dentro de Casa”. In: WEBER, Maria Helena; BENTZ, Ione; HOHLFELDT, Antônio (orgs.). **Tensões e Objetos da Pesquisa em Comunicação**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

FERRARA, Lucrécia D’Alessio. Epistemologia da Comunicação: além do sujeito e aquém do objeto. In: LOPES, Maria Immacolata Vassalo de. **Epistemologia da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2003.

\_\_\_\_\_. Por uma cultura epistemológica da comunicação. In: CAPPARELLI, Sérgio; SODRÉ, Muniz; SQUIRRA, Sebastião. **A Comunicação Revisitada**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

FOUCAULT, Michel. **A Arqueologia do Saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

\_\_\_\_\_. **As Palavras e as Coisas**: uma arqueologia das ciências humanas. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

FRANÇA, Vera Veiga. Paradigmas da Comunicação: conhecer o quê? **Ciberlegenda**, Revista eletrônica, nº 5, 2001.

\_\_\_\_\_. (org.) **Livro do XI Compós 2002**: estudo de comunicação ensaios de complexidade 2, Porto Alegre: Sulina, 2003.

FREIRE-MAIA, Newton. **A Ciência por Dentro**. Petrópolis: Vozes, 1991.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e Método**: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. Petrópolis: Vozes, 1997.

GLEISER, Marcelo. **A Dança do Universo**. São Paulo: Companhia da Letras, 1997.

GOMES, Wilson. O estranho Caso de Certos Discursos Epistemológicos que Visitam a Área de Comunicação. In: LOPES, Maria Immacolata Vassalo de. **Epistemologia da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2003.

HAWKING, Stephen W.. **Uma Breve História do Tempo**. Rio de Janeiro: Rocco, 1988.

\_\_\_\_\_. **O Universo Numa Casca de Nós**. São Paulo: Mandarim, 2001.

HEMPEL, Carl G. **A Filosofia da Ciência Natural**. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.

HOHLFELDT, Antônio; MARTINO, Luiz C.; FRANÇA, Vera Veiga (orgs). **Teorias da Comunicação**: conceitos, escolas e tendências. Petrópolis: Vozes, 2001.

INTERCOM. **Revista Brasileira de Comunicação**, Comunicação na década de 90: impasses teóricos e metodológicos, São Paulo, v. XVI, nº2, jul-dez, 1993.

JAPIASSU, Hilton. **Introdução ao Pensamento Epistemológico**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

KAUFMANN, Felix. **Metodologia das Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1987.

LEMOS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

\_\_\_\_\_. (org.). **Livro da XIV Compós 2005**: narrativas midiáticas contemporâneas. Porto Alegre: Sulina, 2006.

LEWIN, Roger. **Evolução Humana**. São Paulo: Atheneu, 1999.

LIMA, Luis Costa. **Teoria da Cultura de Massa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

LOPES, Maria Immacolata de. **Temas Contemporâneos em Comunicação**. São Paulo: Edicon, 1997.

\_\_\_\_\_. (org.). **Epistemologia da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2003.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2003.

MARTINO, Luis Carlos. AS epistemologias contemporâneas e o lugar da comunicação. In: LOPES, Maria Immacolata de. **Epistemologia da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2003.

\_\_\_\_\_. Elementos para uma epistemologia da comunicação. In: FAUSTO NETO, Antônio; PRADO, José Luis Aidar; PORTO, Sérgio Dayrrel. **Campo da Comunicação**: caracterização, problematização e perspectivas. João Pessoa: Universitária/UFPB, 2001.

\_\_\_\_\_. Interdisciplinaridade e objeto de estudo da comunicação. In: FAUSTO NETO, Antônio; PRADO, José Luis Aidar; PORTO, Sérgio Dayrrel. **Campo da Comunicação**: caracterização, problematização e perspectivas. João Pessoa: Universitária/UFPB, 2001.

\_\_\_\_\_. Apontamentos Epistemológicos Sobre a Fundação e Fundamentação do Campo da Comunicação. In: CAPPARELLI, Sérgio; SODRÉ, Muniz; SQUIRRA, Sebastião. **A Comunicação Revisitada**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

\_\_\_\_\_. As Epistemologias Contemporâneas e o lugar da Comunicação. In: LOPES, Maria Immacolata Vassalo de. **Epistemologia da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2003.

\_\_\_\_\_. Elementos para uma Epistemologia da Comunicação. In: FAUSTO NETO, Antônio; PRADO, José Luiz Aidar; PORTO, Sérgio Dayrrel (orgs). **Campo da Comunicação**: caracterização, problematizações e perspectivas. João Pessoa: Universitária/UFPB, 2001.

\_\_\_\_\_. Interdisciplinaridade e Objeto de Estudo da Comunicação. In: FAUSTO NETO, Antônio; PRADO, José Luiz Aidar; PORTO, Sérgio Dayrrel (orgs). **Campo da Comunicação**: caracterização, problematizações e perspectivas. João Pessoa: Universitária/UFPB, 2001.

MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da. **A Genealogia do Virtual**: comunicação, cultura, e tecnologias do imaginário. Porto Alegre: Sulina, 2004.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Para Navegar no Século 21**: tecnologias do imaginário. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs, 2003.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **A Comunicação, o Social e o Poder**: cultura, complexidade e tolerância. Porto Alegre: Edipucrs, 2003.

MATOS, Olgária. **O Iluminismo Visionário**: Benjamin, leitor de Descartes e Kant. São Paulo: Brasiliense, 1993.

MATTELART, Armand; MATTELART, Michele. **A Comunicação do Mundo**: história das idéias e das estratégias. Petrópolis: Vozes, 1994.

MATURANA, Humberto. **Emociones y Lenguaje en Educacion y Política**. Santiago: Hachette, 1991.

\_\_\_\_\_; e VARELA, Francisco. **El Árbol del Conocimiento**. Santiago: Universitária, 1990.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **A Árvore do Conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2001.

MCLUHAN, Marshall. **Os Meios de Comunicação Como Extensões do Homem**. São Paulo: Cultrix, 2003.

MELO, José Marques de. **Comunicação Social**: teoria e pesquisa. Rio de Janeiro: Vozes, 1978.

\_\_\_\_\_; GOBBI, Maria Cristina. **Pensamento Comunicacional latino-americano**: da pesquisa-denúncia ao pragmatismo utópico. São Bernardo do Campo: UMESP, Cátedra Unesco de comunicação para o desenvolvimento regional, 2004.

MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

\_\_\_\_\_. **As Grandes Questões do Nosso Tempo**. Lisboa: Notícias, 1999.

\_\_\_\_\_. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

\_\_\_\_\_. **Cultura de Massa no Século XX**: neurose. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

\_\_\_\_\_. **Em Busca do Fundamento Perdido**: textos sobre o marxismo. Porto Alegre: Sulina, 2004.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Lisboa: Instituto Jean Piaget, 2003.

\_\_\_\_\_. **O Método 1**: a natureza da natureza. Porto Alegre: Sulina, 2002.

\_\_\_\_\_. **O Método 2**: a vida da vida. Porto Alegre: Sulina, 2001.

\_\_\_\_\_. **O Método 3**: o conhecimento do conhecimento. Porto Alegre: Sulina, 1999.

\_\_\_\_\_. **O Método 4**: as idéias. Porto Alegre: Sulina, 1998.

\_\_\_\_\_. **O Método 5**: a humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002

\_\_\_\_\_. **O Método 6**: ética. Porto Alegre: Sulina, 2005.

\_\_\_\_\_. **O Paradigma Perdido**: a natureza humana. Lisboa: Europa-América, 1973.

\_\_\_\_\_. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

\_\_\_\_\_. **Vidal e os Seus**. Lisboa: Instituto Jean Piaget, 1984.

\_\_\_\_\_; BOCCHI, Gianluca; CERUTI, Mauro. **Os Problemas do Fim de Século**. Lisboa: Notícias, 1991.

\_\_\_\_\_ ; PRIGOGINE, Ilya. **A Sociedade em Busca de Valores**. Lisboa: Instituto Piaget, 1996.

NEIVA JÚNIOR, Eduardo. **Comunicação: teoria e prática social**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. **A Gaia Ciência**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

\_\_\_\_\_. **Genealogia da Moral**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

OLIVA, Alberto. **Filosofia da Ciência**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

OSPINA, Gustavo López; VALLEJO-GOMEZ, Nelson. **L'humaniste planétaire: Edgar Morin em seus 80 anos – homenagem internacional**. Paris: UNESCO, 2001.

PEAT, F. David. **The Philosopher's Stone**. New York: Bantam, 1991.

PIAGET, Jean; GARCIA, Rolando. **Psicogênese e História da Ciência**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1987.

POPPER, Karl. **Conhecimento Objetivo: uma abordagem evolucionária**. São Paulo: Itatiaia/Edusp, 1975.

\_\_\_\_\_. **Lógica das Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Universidade de Brasília, 1978.

PORTOCARRERO, Vera (org.) **Filosofia, História e Sociologia das Ciências**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1994.

RUBIM, Antônio Albino Canelas; BENTZ, Ione Maria Ghislene; PINTO, Milton José. **Comunicação e Sociabilidade nas Culturas Contemporâneas**. Petrópolis: Vozes, 1999.

RÜDIGER, Francisco. **Ciência Social Crítica e Pesquisa em Comunicação: trajetória histórica e elementos de epistemologia**. São Leopoldo: Unisinos, 2002.

\_\_\_\_\_. **Comunicação e Teoria Crítica da Sociedade**. Porto Alegre: Edipucrs, 1999.

\_\_\_\_\_. **Elementos para a Crítica da Cibercultura**. São Paulo: Hacker, 2002.

\_\_\_\_\_. **Introdução às Teorias da Comunicação: problemas correntes e autores**. São Paulo: Edicon, 2003.

SANTAELLA, Lúcia. **Comunicação e Pesquisa: projetos para mestrado e doutorado**. São Paulo: Hacker, 2001.

SILVA, Juremir Machado da. O pensamento contemporâneo francês sobre comunicação. In: HOHLFELDT, Antônio; MARTINO, Luiz C.; FRANÇA, Vera Veiga (orgs.). **Teorias da Comunicação: conceitos, escolas e tendências**. Petrópolis: Vozes, 2001.

\_\_\_\_\_. **A Miséria do Jornalismo Brasileiro: as (in)certezas da mídia**. Petrópolis: Vozes, 2000.

\_\_\_\_\_. **Anjos da Perdição: futuro e presente na cultura brasileira**. Porto Alegre: Sulina, 1996.

\_\_\_\_\_. Apresentação. In: MORIN, Edgar. **O Método 6: ética**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

\_\_\_\_\_. As tecnologias da crença. Entrevista com Régis Debray. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia**, Porto Alegre, Faculdade de Comunicação Social PUCRS, EDIPUCRS, nº9, dez.1998.

\_\_\_\_\_. **As Tecnologias do Imaginário**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

\_\_\_\_\_. De Heidegger a Baudrillard: os paradoxos da técnica. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia**, Porto Alegre, Faculdade de Comunicação Social PUCRS, EDIPUCRS, nº13, dez. 2000.

\_\_\_\_\_. Interfaces: Michel Maffesoli: teórico da comunicação. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia**, Porto Alegre, Faculdade de Comunicação Social PUCRS, EDIPUCRS, nº25, dez. 2004.

SODRÉ, Muniz. Comunicação, um Novo Sistema do Pensamento. In: FAUSTO NETO, Antônio; PRADO, José Luiz Aidar; PORTO, Sérgio Dayrrel (orgs). **Campo da Comunicação: caracterização, problematizações e perspectivas**. João Pessoa: Universitária/UFPB, 2001.

SOUZA, Jessé; ÖELZE, Berthold. **Simmel e a Modernidade**. Brasília: Universidade de Brasília, 2005.

TRIVIÑOS, Eugênio. Epistemologia em Ruínas: a implosão da teoria da comunicação na experiência do cyberspace. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, nº 5, nov. 1996.

WEBER, Maria Helena; BENTZ, Ione; HOHLFELDT, Antônio. **Tensões e Objetos da Pesquisa em Comunicação**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

WOLF, Mauro. **Teorias da Comunicação**. Lisboa: Presença, 1987.

WOLTON, Dominique. **Internet: e depois?** Porto Alegre: Sulina, 2003.