

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica

ALEX FLORIAN HEILMAIR

**O conceito de imagem técnica na comunicologia
de Vilém Flusser**

Mestrado em Comunicação e Semiótica

SÃO PAULO

2012

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica

ALEX FLORIAN HEILMAIR

**O conceito de imagem técnica na comunicologia
de Vilém Flusser**

Mestrado em Comunicação e Semiótica

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Comunicação e Semiótica, sob orientação do Professor Doutor Norval Baitello Junior.

SÃO PAULO

2012

BANCA EXAMINADORA

*Quando morre um pensador,
algo se dá com o conjunto de frases,
orais e escritas, que perfazem a sua obra.
Chamarei de espantoso e maravilhoso
esse acontecimento*

Vilém Flusser

AGRADECIMENTOS

A Petra, Roberto e Oliver Heilmair, Rosmarie e Günther Grot, minha família.

À Thereza Faria, mein Schatz.

Ao professor Norval Baitello Junior, meu orientador, por todas as aulas e orientações, fontes inesgotáveis de inspiração sobre o apaixonante campo dos estudos da cultura e da comunicação.

Aos professores do programa, em especial a Cristine Greiner, Eugênio Trivinho, Amálio Pinheiro e Jorge Albuquerque, pelas preciosas aulas que contribuíram significativamente para o amadurecimento desta pesquisa.

A Fabrizio Poltronieri pela generosidade e interlocução ao longo destes anos.

À Universidade das Artes de Berlim (*UdK*), principalmente à Claudia Becker e Rodrigo Novaes.

Aos antigos colegas do saudoso [inter]versão – grupo interdisciplinar de estudos da linguagem – e novos colegas do CISC – centro interdisciplinar de semiótica da cultura e da mídia.

À CAPES por apoiar esta pesquisa e viabilizar a concretização do projeto.

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo investigar o conceito de imagem técnica na obra do filósofo tcheco-brasileiro Vilém Flusser, partindo do estudo da comunicação humana, chamado de comunicologia. Neste contexto, a imagem produzida por aparelhos técnicos aparece como principal código de comunicação, responsável por plasmar o pensamento e as vontades da cultura contemporânea. Do ponto de vista objetivo, o seu propósito é armazenar, processar e transmitir informações adquiridas culturalmente; do intersubjetivo, é indício da emergência de uma consciência pós-histórica. Para delimitação do tema, serão considerados dois momentos distintos da obra do autor: o primeiro, abrangendo as reflexões da juventude, sintetizadas nos anos 1970; o segundo, abrangendo as reflexões maduras dos anos 1980 e 1990. Para elucidação do tema, deverão ser consideradas em, primeiro lugar, as singularidades da comunicologia, depois a dinâmica do conceito da imagem dentro do estudo da comunicação humana. Neste percurso, serão consideradas as diferenças históricas, funcionais e ontológicas entre os códigos da imagem tradicional, os textos e as imagens técnicas, bem como os períodos pré-história, história e pós-história que os marcam respectivamente. Para tal efeito, a pesquisa foi desenvolvida com base no livro *Kommunikologie* (Comunicologia) e na transcrição da última preleção proferida na Universidade de Bochum, na Alemanha em 1991, publicada parcialmente no livro *Kommunikologie weiter denken* (Continuar pensando a Comunicologia). Foram considerados de modo complementar, artigos não publicados adquiridos no Arquivo Flusser, sediado na Universidade das Artes de Berlim (UdK), somados à bibliografia disponível, publicada principalmente nos idiomas português e alemão. Além disso, ainda foram considerados os comentadores que estabeleceram interfaces diretas ou indiretas com os temas comunicologia e imagens técnicas, sobretudo os participantes da *International Flusser Lectures* Norval Baitello, Rainer Guldin, Siegfried Zielinski, Dietmar Kamper e Elisabeth von Samsonow.

Palavras-chave: Imagem técnica, Tecnoimagem, Comunicologia, Códigos, Vilém Flusser.

ABSTRACT

This research aims to investigate the concept of the technical image in the work of Czech-Brazilian philosopher Vilém Flusser within the study of human communication, called communicology. In this context, the image produced by technical devices appears as the main communication code, responsible for shaping thoughts and desires of contemporary culture. From the objective point of view, its purpose is to store, process and transmit culturally acquired information; from the intersubjective, it is evidence of the emergence of a post-historical consciousness. The subject delimitation will consider two distinct moments in the author's body of work. The first one covers the reflections of youth, synthesized in the 1970s. The second one, covers mature reflections of the years 1980 and 1990. To elucidate the subject, the singularities of communicology will be considered first, then the dynamics of the concept of image within the study of human communication. In this sense, the historical, functional and ontological differences between the traditional image, text and the technical image code, as well as the pre-historical, historical and post-historical periods that represent them respectively, will be considered. For this purpose, this research was based on the *Kommunikologie* (Communicology) book and the transcript of the last lecture taught by Flusser at the University of Bochum in Germany, 1991, published partially in the book *Kommunikologie weiter denken* (Thinking further Communicology). In a complementary way, unpublished papers acquired at the Flusser Archive, located at the University of Arts Berlin (UdK), and the available literature, published mainly in Portuguese and German, as well as commentators which have established direct or indirect interfaces with the technical image or communicology theme, especially participants of the International Flusser Lectures Norval Baitello, Rainer Guldin, Siegfried Zielinski, Dietmar Kamper and Elisabeth von Samsonow, were also considered.

Keywords: Technical image, Technoimage, Communicology, Codes, Vilém Flusser.

SUMÁRIO

Introdução	10
1. O que é a Comunicologia?	21
1.1 Comunicologia: entre as ciências da natureza e da cultura	21
1.1.1 A comunicologia como teoria geral das humanidades.....	25
1.1.2 A comunicologia em busca da nova imagem do homem.....	31
1.2 A comunicação humana como fenômeno antinatural.....	38
1.2.1 Negação da natureza externa.....	38
1.2.2 Negação da natureza interna.....	49
2. A tecnoimagem e a comunicologia dos anos 1970	57
2.1 (I)materialidades da comunicação: código e mídia	58
2.2 Genética e ontologia da tecnoimagem.....	62
2.2.1 A origem do alfabeto	63
2.2.2 O cerne e o auge da história	66
2.2.3 A revolução ontológica e o fim da história	69
2.3 O funcionamento da tecnoimagem	72
2.3.1 O caráter ambivalente da mediação: sobre janelas e biombos	72
2.3.2 A tecnoimagem	76
2.3.3.1 O que significam as tecnoimagens?	80
2.3.3.2 Codificação: o complexo aparelho-operador	83
2.3.3.3 Decodificação: tecnoimagens de massa e de elite	88
3. A imagem técnica e a comunicologia dos anos 1980 e 1990	94
3.1 Uma nova genética da tecnoimagem	95
3.1.1 Origens do pensamento formal	97
3.1.2 Os números na modernidade	102
3.2 Da tecnoimagem à imagem técnica	107
3.3 A escada da abstração	109

3.3.1 Primeiro degrau: <i>Lebenswelt</i> quadridimensional	111
3.3.2 Segundo degrau: circunstância tridimensional	112
3.3.3 Terceiro degrau: imaginação bidimensional	114
3.3.4 Quarto degrau: conceituação unidimensional	115
3.3.5 Quinto degrau: cálculo zerodimensional	118
3.4 Do sujeito ao projeto: da abstração à concretização	122
3.4.1 A imagem técnica zerodimensional e a força da imaginação	122
3.4.2 Aparelho como jogo informativo	124
3.4.3 O significado e o sentido das imagens técnicas	130
4. Considerações finais	137

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Da imagem à escrita (FLUSSER, 2007a, p.88).

Figura 2 – Mediações/alienações. Tradução e adaptação baseada na ilustração original (FLUSSER, 2007a, p.107).

Figura 3 – Níveis ontológicos dos códigos. Tradução e adaptação baseada na ilustração original (FLUSSER, 2007a, p.145).

Figura 4 – Transcodificação da história em programas por meio do complexo aparelho-operador. Tradução e adaptação baseada na ilustração original (FLUSSER, 2007a, p.153).

Figura 5 – Codificação e decodificação das tecnoimagens. Tradução e adaptação baseada na ilustração original (FLUSSER, 2007a, p.179).

Figura 6 – Escada da abstração. Tradução e adaptação da ilustração não publicada, disponível no arquivo Flusser (S/D).

Figura 7 – Mundo da vida. Tradução e adaptação da ilustração não publicada, disponível no arquivo Flusser (S/D).

Figura 8 – Sujeito - Objeto. Tradução e adaptação da ilustração não publicada, disponível no arquivo Flusser (S/D).

Figura 9 – Sujeito - Imagem - Objeto. Tradução e adaptação da ilustração não publicada, disponível no arquivo Flusser (S/D).

Figura 10 – Sujeito - Texto- Imagem - Objeto. Tradução e adaptação da ilustração não publicada, disponível no arquivo Flusser (S/D).

Figura 11 – sem diferenciação entre sujeito e objeto. Tradução e adaptação da ilustração não publicada, disponível no arquivo Flusser (S/D).

Figura 12 – Estrutura dos pontos. Tradução e adaptação da ilustração não publicada, disponível no arquivo Flusser (S/D).

Figura 13 – Inversão dos vetores de significação. Enfoque semântico. Tradução e adaptação da ilustração não publicada, disponível no arquivo Flusser (S/D).

Introdução

Esta pesquisa parte do interesse de investigar a imagem enquanto fenômeno comunicacional. Para tal efeito, tem como ponto de partida as reflexões do filósofo tcheco-brasileiro Vilém Flusser acerca das imagens técnicas dentro do quadro teórico do estudo da comunicação humana, batizado de comunicologia. Flusser empenhou-se integralmente na elaboração de uma teoria que considerasse o caráter existencial, antropológico e histórico como aspecto central de toda comunicação. Para isso, procurou alinhar a organização social e cultural à teoria comunicológica, definindo esta como o estudo de como o homem processa, armazena e transmite informações adquiridas culturalmente. Em suas análises, procurou desembaraçar a complexa rede de relações intersubjetivas que caracterizam o atual cenário comunicacional. Do ponto de vista existencial, a comunicologia parte do princípio que a comunicação humana é um sistema imune, artificial, que trabalha contra a consciência da morte. Neste contexto, a imagem técnica é um dos principais anticorpos, ou seja, tem, atualmente, a função de nos fazer esquecer da morte, assim como já o fizeram outros códigos que o antecederam. Mas a comunicologia de Flusser não investiga apenas “por que” o homem se comunica, mas “como” e “para que” ele o faz.

O filósofo levantou, a partir desse ponto de partida, a tese de que, as diferentes formas de imunização culturais ocorrem através de acordos em torno de fenômenos naturais, ou seja, símbolos organizados conforme regras, e que estes códigos são temporários e mudam de tempos em tempos. Deste modo, a investigação dos métodos de comunicação do homem exige um olhar profundo, que considera a historicidade da cultura e diacroniza a sincronia dos diversos códigos de comunicação que atualmente se imbricam e sobrepõem. Deste modo, as análises de Flusser partem dos códigos orais, das imagens tradicionais, dos textos, até finalmente chegar as atuais imagens produzidas por dispositivos técnicos.

Neste sentido, já tornou-se senso comum que atualmente vivemos em uma era marcada pela virada icônica[(*iconic turn*) BOEHM, 1994], ou virada imagética [(*pictorial turn*) MITCHELL, 1994], na qual a imagem volta a ter papel dominante na organização social, adquirindo, como efeito, crescente importância enquanto objeto de estudo das ciências da cultura. Flusser foi um dos pioneiros e contribuiu significativamente com esse campo quando adotou, a partir de uma sólida filosofia da mídia, a imagem como modelo epistemológico da cultura. Para tal efeito, não parte, porém, das imagens tradicionais, pois a situação atual não implica em um retorno à pré-

histórica caverna de Lauscaux, anterior à escrita, mas um avanço para além das letras, em direção das chamadas imagens técnicas, ou tecnoimagens. Trata-se de utilizar um código de comunicação novo, que sucede os textos e a história e inaugura aquilo que Flusser chama de pós-história.

A imagem técnica é, portanto, o principal código de investigação para compreensão da cultura atual e objeto de investigação de uma teoria chamada de comunicologia. Cabe destacar que estes dois temas, comunicologia e imagem técnica, pertencem a um conjunto de escritos – livros, artigos e correspondências – publicados ao longo de 30 anos, em diferentes línguas, principalmente português e alemão, e acompanham uma vida marcada pelos absurdos do exílio e a busca de sentido a partir da vivência em duas realidades distintas: a brasileira e a centro-europeia.

Vilém Flusser nasceu em 1920, na cidade de Praga, onde viveu até os seus 19 anos. Neste período, cursou uma faculdade de filosofia, sem no entanto a ter concluído. Em 1939, sob a crescente ameaça do regime nazista alemão, Flusser se exilou temporariamente na Inglaterra e, um ano mais tarde, no Brasil, país que “escolheu” para viver por mais de 30 anos. Em 1972, retornou à Europa, mas desta vez, por causa do regime opressor da ditadura militar brasileira. Em 1991, após deixar a sua cidade natal, Praga, depois de uma palestra, sofreu um acidente de carro que lhe tirou a vida. Mas a biografia de Flusser não se resume às situações absurdas, nas quais foi lançado em vida; o fundamental, é considerar como, através do pensamento, tornou a sua existência significativa. Neste enfoque, o que caracteriza a biografia do filósofo, é o significativo e profundo diálogo que estabeleceu com as culturas e pensamentos pelos quais passou. Ainda no período brasileiro, iniciou, apesar de seu modesto início como ajudante na firma do sogro, uma produtiva atividade intelectual, cuja profundidade e intensidade podem ser medidas através de seus principais interlocutores: Guimarães Rosa, Haroldo de Campos, Vicente Ferreira da Silva, para citar apenas alguns. Também foi docente em tradicionais faculdades paulistas. A partir de 1963, a convite do engenheiro Milton Vargas lecionou sobre a filosofia da ciência, na faculdade de engenharia da Universidade de São Paulo (POLI); em 1964, teoria da comunicação na Faap; e em 1965, filosofia da comunicação, no ITA, em São José dos Campos. Sua atividade intelectual também se estendeu para as mídias de massa, com 130 artigos publicados nos jornais Folha de São Paulo e Estado de São Paulo, bem como a participação na Revista Brasileira de Filosofia, ITA Humanidades, Cavalos Azul, Caderno Brasileiro, entre outras (WAGNERMAIER, 2009b, 253-259).

No período europeu, viveu em um pequeno vilarejo chamado Robion, localizado no sul da França. Foi nesta época que viajou o mundo como nunca antes e manteve diálogo aberto com intelectuais franceses, como Jean Baudrillard, Paul Virilio, Abraham Moles, e alemães, como Peter Weibel, Harry Pross, Friedrich Kittler, Hannes Böhringer e Dietmar Kamper, para citar apenas os mais conhecidos. Nos anos 1970 e 1980, lecionou em universidades e escolas de arte francesas, principalmente nas cidades de Aix-en-Provence, Arles, Marseille e Paris. Também escreveu para importantes jornais alemães como a Frankfurter Allgemeinen Zeitung, Süddeutschen Zeitung e Die Presse, bem como revistas de aporte artístico, como a Arch+, a Kunstforum International e a European Photography (ibidem, p.259-275). Ainda meses antes do trágico acidente fatal, Flusser ministrou um curso na Universidade de Bochum, na Alemanha. Ao longo dos anos, publicou inúmeros livros em diferentes idiomas, sendo o primeiro, “Língua e realidade”, publicado no Brasil em 1963, e o último, “Do sujeito ao projeto. Hominização”, publicado, inacabado, postumamente, em 1994, na Alemanha.

Ao longo destes intensos anos de produção intelectual, o estudo da comunicação humana, paralelo à paixão pela linguagem, pode ser considerado como o principal tema da obra de Flusser. Não obstante, o assunto só foi abordado de maneira direta em poucas ocasiões. Atualmente, considerando somente os idiomas alemão e português, a teoria comunicológica é apresentada de forma integral, principalmente em duas publicações póstumas: “*Kommunikologie*”¹, de 1996, e “*Kommunikologie weiter denken*”², de 2009. Curiosamente, trata-se, no primeiro caso, de uma publicação que resume a comunicologia elaborada durante a vivência em solo brasileiro; no segundo, o resumo das teorias no período de vivência na Europa. O tema imagem técnica, por sua vez, aparece espalhado por inúmeros artigos da obra do autor e é o assunto central do livro “Filosofia da caixa preta”, publicado pela primeira vez no idioma alemão em 1983, e “O universo das imagens técnicas”, com primeira edição lançada em 1985.

Diante deste pano de fundo biográfico e bibliográfico, nasceu a suspeita que impulsionou uma investigação mais minuciosa sobre ambos os temas: será que podemos falar de *uma* comunicologia e *um* conceito de imagem técnica? Não tiveram as mudanças de ambiente, as interlocuções, os debates públicos com importantes pensadores europeus, somados ao amadurecimento filosófico do autor, desdobramentos imprevistos sobre a teoria comunicológica e o conceito da imagem técnica, havendo,

¹ Comunicologia

² Continuar pensando a Comunicologia

como efeito, a necessidade de diferenciar a obra jovem da tardia? Os indícios de uma resposta positiva são apontados pelo próprio autor. Na preleção de 1991, diz Flusser,

De qualquer forma, agradeço-lhes pela atenção, pois me deram a oportunidade, depois de ao menos vinte anos, de fazer pela primeira vez um apanhado das minhas ideias e devo confirmar que nestes últimos vinte anos elas se modificaram extraordinariamente. A última vez que publiquei isto, foi quando concluí o meu curso naquela universidade em São Paulo³(idem, 2011, KommunikationsstrukturenIII 4a01)⁴.

A partir desta afirmação, mostrou-se a necessidade de diacronizar e historicizar a comunicologia, caso o objetivo fosse compreender o conceito de imagem técnica em sua plenitude. Deste modo, a presente dissertação se organiza em três capítulos: o primeiro aborda os fundamentos da comunicologia e as suas respectivas mudanças; o segundo examina o conceito de tecnoimagem, de acordo com os primeiros estudos comunicológicos, sintetizados principalmente nos anos 1970; o terceiro capítulo busca complementar o conceito de tecnoimagem a partir da perspectiva comunicológica dos anos 1980 e 1990.

No primeiro capítulo são apresentados os fundamentos da comunicologia. Em primeiro lugar, enfatizando as características que distinguem uma jovem comunicologia de uma tardia. Depois, os fundamentos que permanecem iguais em ambas. No primeiro momento, observamos que Flusser considerava a comunicologia como teoria geral das ciências do espírito (*Geisteswissenschaften*), que posteriormente é reformulada e passa a ser considerada como disciplina mais ampla, inserindo-a em campo intermediário, alicerçado tanto nas ciências do espírito, quanto nas ciências da natureza (*Naturwissenschaften*). Esta mudança causa um redirecionamento na abordagem de alguns dos objetos de investigação. Dentre eles, podemos destacar a incorporação de novas categorias analíticas, como os números e os conceitos de cálculo e computação. Já no segundo momento, paralelo às mudanças no eixo do enfoque comunicológico, a explicação sobre os fundamentos da comunicação e a postura do homem frente a natureza permanecem inalteradas, pois em ambas as comunicologias a comunicação aparece como fenômeno artificial. Adotando o método investigativo fenomenológico, a contranaturalidade da existência, do ser-ai (*Dasein*), é apresentada pelo filósofo em duas

³ Flusser se refere provavelmente ao curso de teoria da comunicação que ministrava na Faap.

⁴ *Jedenfalls danke ich Ihnen für die Aufmerksamkeit, denn Sie haben mir Gelegenheit gegeben, nach vielleicht zwanzig Jahren zum ersten Mal wieder in diesem Sinn meine Gedanken zu raffen, und ich muss feststellen, dass sie sich in den letzten zwanzig Jahren außerordentlich verändert haben. Das letzte Mal, als ich dies publizierte, war, als ich meinen Kurs an der Universität in São Paulo abschloss.*

Todas as traduções desse trabalho foram realizadas livremente por nós.

perspectivas diferentes: a interna, subjetiva; a externa, objetiva. Flusser explica que o homem tem consciência da morte, o que torna a sua existência naturalmente solitária. A solução é encontrada através do compartilhamento e vinculação com os outros que, através da criação de códigos, compostos por sistemas simbólicos, dão sentido a uma vida naturalmente absurda. Já a finitude das situações externas, também chamada pela termodinâmica de “morte térmica”, tenta ser contida através do armazenamento de informações culturais em objetos naturais, isto é, por meio da imposição de formas artificiais sobre matéria amorfa – o homem *in-forma* coisas (natureza) a fim de armazenar informações, não apenas herdadas, mas também adquiridas.

No segundo capítulo, apresentamos os desdobramentos dos problemas esboçados acima, direcionados agora aos códigos, e principalmente à imagem. Logo de início, apontamos as diferenças teóricas entre código e suporte, a saber, mediação e mídia, para delimitação conceitual mais precisa da imagem técnica dentro do terreno da comunicologia. Marcante é o fato de Flusser utilizar, ainda nos anos 1970, o termo *tecoimagem*, substituído posteriormente pelo termo *imagem técnica*. Não obstante, independente da terminologia adotada, a imagem, produzida tecnicamente, ocupa posição central na comunicologia. O estudo da comunicação humana é abordado, nestes anos iniciais, conforme dois pontos de vista: o genético e o funcional. A partir do enfoque genético, Flusser apresenta a origem, o auge e o fim da escrita – principal código de comunicação dos últimos quatro milênios –, a fim de compreender, em uma perspectiva histórica, a emergência do novo código das *tecoimagens*. Nesta perspectiva, a história da cultura é dividida em três: pré-história – período anterior à escrita; história – época marcada pelo uso da escrita como principal código de comunicação; pós-história – situação atual, caracterizada pela queda do alfabeto e a emergência das *tecoimagens*. Já o enfoque funcional não visa o aspecto diacrônico dos códigos de comunicação, isto é, não tem a intenção de examinar as sobreposições históricas dos diversos códigos, mas de compreender, de modo sincrônico, o funcionamento individual de cada um deles. Neste caso, trata-se de investigar como um código, ou seja, uma mediação, como por exemplo a *tecoimagem*, é capaz de conferir sentido ao mundo e por que um código é, com o passar do tempo, substituído por outro que o remedeia; por que os mitos e imagens tradicionais, típicos da pré-história, são substituídos pelo alfabeto histórico, e conseqüentemente estes pelas *tecoimagens* pós-históricas? Para Flusser, tratam-se de perguntas de natureza semântica. Todo código precisa, necessariamente, passar por um processo de codificação e decodificação para funcionar corretamente, ser significativo. Funcionar é sinônimo de dar sentido ao

mundo e à existência. A tendência é que cada código deixe de funcionar após um certo tempo de uso, ocasionando uma crescente alienação do homem em relação ao mundo. A mediação da imagem tradicional configura a primeira alienação, dos textos, a segunda, e através das tecnoimagens, a terceira. Considerando, portanto, as tecnoimagens como principal código de comunicação da atualidade, a comunicologia investiga como elas funcionam, para compreender o que significam.

No terceiro capítulo, não se trata apenas da busca por orientação no mundo codificado pelas tecnoimagens mas também da criação de uma nova imagem do homem dentro desse mundo. Deste modo, a explicação genética da comunicologia repensa os fundamentos da tecnoimagem, chamada agora, predominantemente, de imagem técnica. A introdução dos números e o conceito do pensamento formal, ou pensamento que se configura através de uma razão numérica, propõe uma reordenação da distribuição dos códigos a partir de uma “escada da abstração” negativa. Nela, os códigos de comunicação aparecem como sistemas simbólicos cada vez mais abstratos, projetados sobre um campo espaço-temporal – da redução do mundo quadridimensional ao zerodimensional. De modo semelhante à jovem comunicologia, que se orienta a partir de três códigos, conferindo a cada uma deles um tipo de consciência distinto, Flusser reordena os códigos sobre os degraus da escada da abstração: o primeiro, quadridimensional, representa a experiência em estado ainda não-mediado; o segundo, tridimensional, os volumes (corpos, ferramentas); o terceiro degrau, bidimensional, as imagens tradicionais; o quarto, unidimensional, os textos; finalmente, o quinto e último degrau, zerodimensional, as imagens técnicas. A partir dessa explicação, a tecnoimagem da jovem comunicologia e a imagem técnica da comunicologia tardia, apresentam algumas diferenças, observadas principalmente no modo como homem e imagem produzem sentido, ou seja, “o que” e “como” significam o mundo.

Para que o panorama do conceito da imagem técnica na comunicologia de Flusser pudesse ser realizado, partimos de duas obras: os livros “*Kommunikologie*” (2007a) e “*Kommunikologie weiter denken*” (2009). O livro “*Kommunikologie*” é, segundo o seu editor, Stefan Bollmann, composto por dois escritos diferentes: “*Umbruch der menschlichen Beziehung?*”⁵ e “*Vorlesung zur Kommunikologie*”⁶, sendo o primeiro resultado da síntese da fase brasileira de Flusser, compilado na França durante os anos de 1973 e 1974, logo após deixar o Brasil. O

⁵ A revolução das relações humanas?

⁶ Preleção sobre a comunicologia

segundo configura a reunião de escritos do ano de 1977, proferidos principalmente na Universidade de Marseille, na França (BOLLMANN, 2007). Já o livro *“Kommunikologie weiter denken”* foi lançado recentemente, graças ao esforço do pensador da mídia Siegfried Zielinski, em conjunto com a pesquisadora Silvia Wagnermaier. Trata-se de uma publicação preciosa, pois proporciona aos leitores da língua alemã acesso parcial ao conteúdo da preleção realizada na Universidade de Bochum, na Alemanha. O curso foi realizado poucos meses antes de sua trágica morte no final de 1991 e apresenta, de modo integral, o pensamento maduro de Flusser.

De acordo com Wagnermaier, o livro *“Kommunikologie”* é resultado dos textos que Flusser escreveu para serem lidos em aula, enviados posteriormente para publicação. Já o conteúdo que deu origem ao livro *“Kommunikologie weiter denken”*, foi apresentado de modo livre e espontâneo. Durante a preleção, Flusser situou-se a partir de tópicos e palavras-chave escritas em tiposcritos (WAGNERMAIER, 2009b, p.255). A diferença entre ambos se reflete, no primeiro caso, numa exposição mais bem estruturada e polida, em contrapartida à qualidade dialógica, contraditória e especulativa, do segundo caso, fato que por si só mereceria estudo à parte. Estes fatores se refletem na organização posterior de ambas as publicações.

Enquanto o livro *“Kommunikologie”* se organiza de acordo com a ordem original dos manuscritos, o livro *“Kommunikologie weiter denken”* é resultado do esforço editorial de transformar sete dias de seminário (aproximadamente trinta e oito horas de áudio gravados) em um livro de trezentas páginas. Zielinski e Wagnermaier organizaram os tópicos de acordo com os temas principais, modificando a ordem original de como foram apresentados. Ao passo que os seminários seguiram três módulos: 1) O fenômeno da comunicação humana; 2) Crítica da cultura; 3) Comunicação humana. O livro se organiza em sete tópicos gerais: 1) Da arte comunicológica de definir; 2) Dos espaços e das disposições; 3) As abstrações e seus feedbacks; 4) Das ciências e artes, da política e da técnica; 5) Da morte das imagens, do fim da história e do começo das pós-histórias; 6) Do acaso e da liberdade, jogar contra eles; 7) Do ócio. Dada a riqueza e extensão de ambos os registros, optamos por considerar a comunicologia a partir do livro *“Kommunikologie”* e o registro original da preleção de 1991, proferida na Universidade de Bochum, considerando o livro *“Kommunikologie weiter denken”* como apoio bibliográfico.

Para maior aprofundamento, foram considerados, ainda, os livros indicados por Flusser para leitura dos ouvintes participantes da preleção de 1991. São eles⁷: “*Für eine Philosophie der Fotografie*” (FLUSSER, 2006), “*Ins Universum der Technischen Bilder*” (idem, 2000b) e “*Die Schrift. Hat Schreiben Zukunft?*” (idem, 2002). Somam-se a esses escritos os textos adquiridos em 2010 no Arquivo Flusser, sediado atualmente na Universidade das Artes de Berlim (*UdK*), a fim de minimizar possíveis contradições ou explicações vagas dos textos de base. Os critérios de seleção partiram de: a) artigos ainda não publicados sobre os temas; b) publicados, mas de difícil acesso; c) escritos em alemão.

Como forma de atualizar os problemas da comunicologia, também utilizamos comentadores que participaram das *International Flusser Lectures* e estabeleceram interfaces diretas ou indiretas com os temas comunicologia e imagens técnicas, entre eles: Baitello (2007), Guldin (2009), Kamper (2000), Samsonow (2004) e Zielinski (2010). Baitello contribui significativamente para a compreensão da escada da abstração a partir do conceito da iconofagia. Guldin é indispensável para pensar os problemas de uma filosofia entre línguas, oferecendo ainda contribuições sobre o mapeamento das constelações teóricas que formam os conceitos da tecnoimagem, do aparelho e da força da imaginação. Kamper é peça fundamental para a compreensão crítica, tanto da escada da abstração quanto dos problemas oriundos da mediação do ponto de vista existencial. Zielinski parte das investigações “arqueológicas” e apresenta a genealogia do conceito de projeção. Samsonow enriquece o conceito de aparelho, ao pensá-lo como totem. Outra importante fonte complementar utilizada foi o livro “*Technobilder und Kommunikologie*” (FAHLE; HANKE; ZIEMANN, 2009), composto por uma coletânea de artigos sobre os temas “comunicologia” e “imagens técnicas”, debatidos no contexto do pensamento alemão.

Posto isso, podemos observar que, depois da morte de Flusser, diversos pesquisadores ao redor do globo passaram a investigar o arenoso terreno de escritos deixados pelo pensador. Podemos dividi-los, grosso modo, em dois ramos: o dos brasileiros, que investigam e valorizam principalmente os ensaios da obra jovem, escritos em português durante a época brasileira⁸; os dos alemães, que investigam principalmente os escritos da maturidade, publicados em alemão, durante a época

⁷As versões correspondentes em português são: “Filosofia da caixa preta. Ensaio para uma futura filosofia da fotografia” (FLUSSER, 2002a), “O universo das imagens técnicas. Elogio da superficialidade” (idem, 2008) e “A Escrita. Há futuro para a escrita?” (idem, 2010).

⁸e.g., MENEZES 2009, 2010; MENDES, S/D; PELEGRINI, 2004.

européia⁹. Além deles, há ainda um terceiro ramo, daqueles que, confortáveis em transitar entre as línguas, procuraram estabelecer possíveis relações entre ambas as épocas¹⁰. A partir de tais considerações, podemos afirmar que esta dissertação se insere no último ramo, e investiga o conceito de imagem técnica dentro da comunicologia de Flusser, considerando não apenas o idioma português ou alemão mas as diferenças e semelhanças da exposição do pensamento de Flusser em ambas as línguas. A intenção é trazer ao leitor e pesquisador brasileiro um texto “imparcial” sobre a comunicologia e a imagem técnica, explicitando possíveis aspectos até então ignorados, que aparecem com mais clareza diante deste recorte específico de sua obra.

Deste modo, circunscrevemos o raio de ação da presente dissertação, esclarecendo que não se trata de investigar as relações externas de Flusser, tanto com seus interlocutores contemporâneos, quanto inspiradores passados, mas um acompanhamento do movimento interno de sua obra, apontando sobreposições, contradições e desdobramentos dos conceitos fundamentais da comunicologia, bem como das imagens técnicas. Ou como o filósofo alemão Peter Sloterdijk já nos apontou sabiamente:

No fundo, há apenas dois procedimentos capazes de fazer justiça a um pensador. O primeiro consiste em abrir suas obras para encontrá-lo no movimento de suas frases, no curso de seus argumentos, na arquitetura de seus capítulos – pode-se dizer que se trata de da leitura singularizadora, na qual se considera que a justiça é a assimilação do único. [...] O outro procedimento vai do texto ao contexto, integrando o pensador à horizontes suprapessoais, em que se destaca algo relativo à sua verdadeira significação – com o risco de seu texto receber menos atenção que o contexto em que as suas palavras repercutem. Esse procedimento resulta na leitura desingularizadora, na qual se entende que o sentido da justiça são as constelações¹¹ (2007, p.11-12).

Dada a natureza do nosso problema, optamos pelo primeiro caminho, o singularizante. Deste modo, as associações com Martin Heidegger e Edmund Husserl, conforme apresentado no primeiro capítulo, ocorrem apenas porque Flusser os citou

⁹ e.g., HARTMANN 2004; MICHAEL, 2009; ZIELINSKI, 2010.

¹⁰ e.g., BAITELLO, 2005, 2010; BERNARDO 2008; GULDIN 2008, 2009, MARCONDES FILHO, 2011.

¹¹ *Es gibt im Grunde nur zwei Verfahren, einem Denker Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen. Die eine besteht darin, seinse Werke aufzuschlagen und ihm in den bewegungen seiner Sätze, im Fluß seiner Argumente, in der Architektonik seiner Kapitel zu begegnen – man darf dies eine singularisierende Lektüre nennen, bei welcher Gerechtigkeit als Assimilation an das Einmalige ausgelegt wird. [...] Das andere Verfahren geht vom Text zum Kontext über und zeichnet den Denker in überpersönliche Horizonte ein, aus denen etwas über seine wahre Bedeutung hervortritt – auf die Gefahr hin, daß sein eigener Text weniger Gewicht erhält als der größere Zusammenhang, in dem seine Worte Widerhall hervorrufen. Diese Vorgehensweise läuft auf eine desingularisierende Lektüre hinaus, bei der man Gerechtigkeit als Sinn für Konstellationen versteht.*

diretamente nos escritos sobre a comunicologia. Isto significa que as influências de outros autores, por mais explícitas que sejam para os conhecedores da história da filosofia e estudos da cultura, foram deixadas de lado, e serão tratadas somente em pesquisas posteriores.

Em algum remoto rincão do universo cintilante que se derrama em um sem número de sistemas solares, havia uma vez um astro, em que animais inteligentes inventaram o conhecimento. Foi o minuto mais soberbo e mais mentiroso da “história universal”: mas também foi somente um minuto. Passados poucos fôlegos da natureza congelou-se o astro, e os animais inteligentes tiveram de morrer. – Assim poderia alguém inventar uma fábula e nem por isso teria ilustrado suficientemente quão lamentável, quão fantasmagórico e fugaz, quão sem finalidade e gratuito fica o intelecto humano dentro da natureza.

Friedrich Nietzsche

1. O que é a Comunicologia?

1.1 Comunicologia: entre as ciências da natureza e da cultura

Neste capítulo, esboçaremos o que Flusser propõe com a comunicologia, apresentando os principais conceitos dessa teoria, bem como os métodos utilizados nas análises da comunicação e da cultura humana. A intenção é mostrar os múltiplos pontos de vista com os quais Flusser procurava abordar os seus temas, tentando captar neles o fascinante movimento de seu pensamento. Como um fotógrafo, pulando de cena em cena, Flusser pensou o fenômeno da comunicação humana como um jogo, cujos leitores, que a partir de um dado repertório conceitual e um conjunto de regras estabelecidas logo de início, são lançados em um pensamento lúdico, livre e especulativo, capaz de combinar, de modos inesperados, ideias aparentemente desconexas, tendo como efeito final a exposição do abismo e a falta de sentido que permeia a existência do homem. Para que possamos encontrar orientação em tal pensamento dinâmico, é importante que também iniciemos um jogo com o filósofo que, se bem sucedido, será fiel às suas intenções e permitirá apresentar os desafios dos estudos da comunicação na perspectiva da comunicologia.

Para compreendermos o conceito de tecnoimagem – principal objetivo desta dissertação – e sua relevância dentro da obra de Flusser, é preciso analisarmos, inicialmente, o método proposto por ele para pensar a cultura e os processos de comunicação. Para isso, deveremos mapear – ao menos com certa brevidade – e pontuar os componentes centrais da teoria batizada de comunicologia. Este esforço se mostra necessário porque o conceito de imagem pós-histórica norteia parcela majoritária das reflexões de Flusser.

O tema central da comunicologia, segundo Flusser (2009, p.26), gira em torno do estudo da comunicação humana e seu propósito é compreender como o homem armazena, processa e transmite informações. Neste contexto, a comunicação é interpretada principalmente enquanto processo artificial com o objetivo de tornar a sobrevivência possível e a existência, suportável. A aparente simplicidade de tal preposição não deve enganar, pois suas implicações têm complexos desdobramentos teóricos para os estudos da comunicação e da cultura, porque de acordo com Kross (2009, p.73), partem principalmente do método fenomenológico de E. Husserl e do conceito de existência de M. Heidegger.

A fenomenologia é fundamental para compreendermos grande parte dos problemas propostos pela abordagem comunicológica de Flusser. O termo fenomenologia tem origem nas palavras gregas *phainómenon* – aquilo que aparece (*Erscheinung*) –, e *logos* – ensino – também conhecido como o ensino ou a ciência das aparências. Entre os principais filósofos que trataram do assunto estão I. Kant, G. Hegel, E. Husserl, M. Heidegger, e M. Merleau-Ponty (GESSMANN, 2009, p. 550). Apesar de Flusser ter sido influenciado por todos eles, o método fenomenológico¹² que adotou assumidamente é o de Husserl e o explica da seguinte maneira:

Husserl quer dizer que todo fenômeno, toda aparência, é cercada por uma infinidade de pontos de vista. Posso observar essa folha de papel de inúmeros pontos de vista mas apenas compreendo o fenômeno quando o maior número deles foi tomado. Não é, portanto, quando eu analiso a folha de papel, ou o processo pelo qual o papel foi parar na mesa, mas quando deixo tudo isso de lado (*auklammere*). Isto ele chama de redução fenomenológica; me concentrar no fenômeno, como ele diz, deixar a coisa vir as palavras, e então observá-lo de todos os pontos de vista possíveis. Aprofundo o meu conhecimento do fenômeno pelo saltar de ponto em ponto de vista. Este é um importante aspecto da fenomenologia (2011, *Menschliche Kommunikation II 1b04*)¹³.

Já da filosofia existencial – abordagem filosófica que alcançou o seu auge na década de 1920 na Alemanha e mais tarde nos anos 1940 e 1950 na França –, Flusser adota, principalmente, o conceito de existência do filósofo alemão Martin Heidegger. Originalmente, a palavra “existir” deriva do latim *ex-sistere* e significa “estar adiante” (*vorhandensein*) no sentido de “avançar pra fora”, (*hervortreten*). No caso da filosofia existencial de Heidegger, o termo se refere ao modo (*Art und Weise*) específico do ser-ai (*Dasein*) humano (GESSMANN, 2009, p.216). O ser existente não simplesmente ‘é’ (*ist*) como outros seres vivos – plantas e animais –, mas tem consciência que está ‘ai’(*da*) no mundo. De acordo com o filósofo alemão Rüdiger Safranski (2009, p.174-175), o espírito da existência, do ser-ai (*Dasein*) de Heidegger, se resume da seguinte maneira:

Não apenas somos, mas sabemos que somos. Jamais somos algo prontamente disponível (*Vorhandenes*), não podemos circular em torno de nós mesmos, mas em cada ponto estamos abertos para o futuro e por isso precisamos guiar

¹² Para uma explicação mais ampla e detalhada do método fenomenológico de Flusser, ver o livro *Dinge und Undinge: Phänomenologische Skizzen* (1993), com atenção especial ao capítulo *Schach*.

¹³ *Husserl meint, jedes Phänomen, jede Erscheinung, ist von einer Unzahl von Standpunkten umgeben. Ich kann mir dieses Blatt Papier von einer Unzahl von Standpunkten aus ansehen. Und ich erfasse das Phänomen erst, wenn ich so viele wie möglich Standpunkte dazu auch eingenommen habe. Also nicht, wenn ich das Blatt analysier, oder wenn ich den Prozess analysier, dank welchem das Blatt hier auf den Tisch gekommen ist, sondern wenn ich alles das ausklammere, das nennt er eine phänomenale Reduktion, und mich auf das Phänomen konzentriere, wie er sagt, die Sache zu Worte kommen lasse, und dann von allen möglichen Standpunkten aus betrachte. Durch das Springen von Standpunkt zu Standpunkt vertiefe ich meine Erkenntnis des Phänomens. Das ist ein wichtiger Aspekt der Phänomenologie.*

nossas vidas. Somos o que seremos. [...] No tempo, com o olhar voltado para o horizonte aberto, percebemos que à nossa frente se colocam muitas incertezas e apenas uma certeza: o grande *passar* (das große *Vorbei*), a morte. Estamos com ela familiarizados, não somente porque os outros morrem, mas porque em cada momento podemos vivenciar este passar do tempo, cheio de pequenas despedidas, cheio de pequenas mortes. Temporalidade é a experiência do presente, do futuro e finalmente, da morte passageira (grifos do autor)¹⁴.

Para Flusser o conceito da existência de Heidegger é fundamental, pois a partir do momento em que o homem se dá conta da finitude de sua experiência no mundo, passa a projetar um mundo alternativo, estático, que em seu âmago carrega os sonhos de imortalidade. Enquanto ser, lançado no mundo e em queda para a morte, o homem passa a se preocupar (*Sorgen*), o que na filosofia de Heidegger representa o aspecto fundamental da *conditio humana*. A preocupação (*Sorge*) é para o filósofo alemão um conceito vinculado à temporalidade do ser-aí e é sinônimo de: cuidar de (*Besorgen*), planejar, calcular, antever (ibidem, p.182). Flusser, leitor declarado de Heidegger, faz as seguintes observações acerca dessas considerações:

Heidegger diz que caímos para a morte. Somos lançados ao mundo e caímos na direção da morte. [...] Mas pode acontecer, diz Heidegger, que de alguma forma paramos, que encontramos a nós mesmos, que de repente paramos de cair. Como isso acontece eu não sei. [...] Heidegger diz que somos condicionados pela constrição, pelo medo, pela *angustia* [...] e de repente estoura algo e nos decidimos (*ent-schließen*). A partir dessa decisão abre-se em nosso entorno uma clareira no matagal, a clareira do ser [...] De repente nos damos conta que não caímos mais para a morte. Reconhecemos que a morte não é mais um problema, pois onde estou eu, a morte não está, e onde a morte está, lá não estou eu. De certo modo a morte foi superada. Não se é mais um *Dasein* em queda (*Verfall*) mas começa-se a se projetar na direção oposta da morte. Heidegger chama isso do *Dasein* como projeto (*Dasein im Entwurf*). Nesta situação, diz Heidegger, o medo muda e vira preocupação (*Sorge*). [...] O que Heidegger quer dizer com isso é que somente agora o pensamento é projetivo. Não vejo isso como Heidegger. Acredito que quando começamos a projetar, não somos mais sujeitos de objetos, mas projetos para objetos [...] e não mais subjugados a eles (2009, p.179-181, grifo do autor)¹⁵.

¹⁴*Wir sind nicht nur, sondern nehmen wahr, daß wir sind. Und niemals sind wir wie etwas Vohandenes fertig, wir können nicht um uns herum gehen, sondern an jedem Punkt sind wir offen für eine Zukunft. Wir müssen unser Leben – führen. Wir sind uns selbst aufgegeben. Wir sind, was wir werden. [...] In die Zeit wie in einen offenen Horizont hineinblickend, bemerken wir, daß uns manches Ungewisse bevorsteht, ganz gewiß aber eines: das große Vorbei, der Tod. Mit ihm sind wir bekannt, nicht nur weil die anderen sterben, sondern weil wir in jedem Augenblick das 'Vorbei' erleben können: den Fluß der Zeit – lauter kleine Abschiede, lauter kleine Tode. Zeitlichkeit ist die Erfahrung des gegenwärtigen, zukünftigen und schließlich tödlichen Vorbei.*

¹⁵*Heidegger meint, wir fallen zum Tode hin. Wir sind in der Welt geworfen und fallen in Richtung Tod.[...] Aber es kann geschehen, sagt Heidegger, dass wir irgendwie innehalten, dass wir uns selbst befinden, dass wir plötzlich aufhören zu fallen.[...] Heidegger meint, wir sind bedingt, in der Enge, in der Angst, in der angustia [...] Plötzlich platzt etwas auf, und wir ent-schließen uns. Mit diesem Entschluss öffnet sich um uns herum sozusagen eine Lichtung im Dickicht, die Lichtung des Seins [...] Plötzlich erkennt man, dass man gar nicht mehr zum Tode fällt. Man erkennt, dass der Tod kein Problem ist, denn wo ich bin, dort ist der Tod nicht, und wo der Tod ist, dort bin ich nicht. Man hat gewissermaßen den Tod hinter sich [...] Man ist nicht mehr ein Dasein im Verfall, sondern beginnt sich in der Gegenrichtung weg vom Tod zu entwerfen. Das nennt Heidegger das Dasein im Entwurf. In dieser Situation, sagt Heidegger, schlägt die Angst um; sie wird zur Sorge. Ich Sorge [...] Was Heidegger damit sagen will, ist, dass das Denken eigentlich jetzt beginnt, beim Entwurf zu sein. Ich sehe das nicht so wie Heidegger. Ich glaube,*

A importância do conceito de projeto em Flusser não pode ser ignorada, pois, além de tratar-se de um tema recorrente em sua obra e assunto principal de seu último livro incompleto, publicado postumamente, denominado “*Vom Subjekt zum Projekt. Menschwerdung*”¹⁶ (1998), serve de fundamento para a análise existencial da comunicação humana. No contexto do estudo comunicológico, a preocupação (*Sorge*) também é o fundamento da condição humana e aparece nos processos de comunicação entre os sujeitos, conforme veremos abaixo, como permanente manutenção de um projeto para a imortalidade. Cabe esclarecer que tanto o enfoque existencial quanto o fenomenológico permeiam a obra de Flusser e, especificamente na comunicologia, ambos convergem e apontam para a intenção antinatural¹⁷ presente no fenômeno da comunicação humana.

Mas antes de passarmos a discutir o fenômeno antinatural da comunicação humana, é preciso esclarecermos logo de início a preocupação de Flusser com relação a inserção da comunicologia dentro do arenoso campo das ciências centro-ocidentais. Será de acordo com ele a comunicologia uma ciência natural ou uma ciência do espírito? Estará ela preocupada com o lado objetivo ou o intersubjetivo dos processos de comunicação? Ao longo de sua obra, Flusser deu duas respostas diferentes, não obstante complementares a esse problema. A primeira é defendida nos primeiros escritos sobre o tema, disponíveis principalmente no livro “*Kommunikologie*” onde a comunicologia ainda se enquadra como uma ciência humana, isto é, uma ciência preocupada exclusivamente com o caráter valorativo, típico das relações simbólicas da existência humana. A segunda, proferida no último curso de Flusser em 1991, trata de uma teoria mais abrangente, envolvendo não somente os processos qualitativos do homem mas igualmente os quantitativos, característicos das técnicas de comunicação. Neste contexto, a disciplina não pertence mais exclusivamente ao terreno das ciências humanas, mas se desloca para um zona cinzenta intermediária, que abre caminho para uma nova disciplina.

wenn wir zu entwerfen beginnen, dann sind wir nicht mehr Subjekte von Objekten, sondern Projekte für Objekte [...] und nicht mehr Unterworfenen der Gegenstände.

¹⁶ Do sujeito ao projeto. Hominização.

¹⁷ É importante destacar de antemão que os termos “antinatural”, “contranatural” e “artificial” são utilizados por Flusser como sinônimos e significam as atividades tipicamente humanas não naturais.

1.1.1 A comunicologia como teoria geral das humanidades

No capítulo “*Was ist Kommunikation?*”¹⁸ (FLUSSER, 2007a) o filósofo explica que, ao menos até o final do século XIX, as ciências se dividiam em dois ramos distintos: de um lado, as ciências da natureza (*Naturwissenschaften*); do outro, as ciências do “espírito” (*Geisteswissenschaften*), também conhecidas como “humanidades”. De acordo com ele, a divisão era estabelecida pelo método investigativo empregado na análise das coisas e do homem. Ao passo que as ciências da natureza estavam preocupadas com as explicações, as ciências do “espírito” interessavam-se pelas interpretações. Flusser ilustra o problema a partir dos exemplos dos fenômenos nuvem e livro. Ao passo que a nuvem é explicada por suas causas, o livro é interpretado por seu significado. Mas o autor, que parte de um ponto de vista fenomenológico, entende essa divisão como problemática; não por dividir o conhecimento em dois, mas por partir do pressuposto que o fenômeno explicado é da mesma ordem do fenômeno interpretado visto apenas por uma perspectiva diferente (idem, p.11). O problema reside, assim, na complicada relação entre o observador (sujeito) e o fenômeno observado (objeto) e traz à tona as dificuldades e a necessidade de problematizar em primeira instância os métodos investigativos empregados para análises dos processos culturais voltados, principalmente, para o campo da comunicação.

Na investigação sobre o caráter da comunicação, Flusser explica que a perspectiva dicotômica das ciências modernas simplifica, demasiadamente, os fenômenos do mundo, pois parte do princípio que se tratam de fenômenos únicos com ligação direta à essência das coisas. O livro é, portanto, um fenômeno que aparece sempre igual, independentemente de seu contexto. Desta forma, o aparato teórico escolhido – “natural” ou do “espírito” – é responsável por descobrir as características, chegando eventualmente a sua essência. Assim “a diferença entre ciência natural e a ‘ciência do espírito’ não seria conferida pela coisa, mas pelo posicionamento do pesquisador” (idem, 2007c, p.96) em relação a ela. Isto por que, segundo essa perspectiva, as mesmas coisas podem ser tanto explicadas como interpretadas. Retomando novamente os exemplos citados, a nuvem pode ser explicada de acordo com a meteorologia, mas igualmente interpretada por videntes e psicólogos. Da mesma forma, um livro pode ser interpretado por críticos literários, porém também explicado

¹⁸ O que é comunicação?

por “materialistas históricos”¹⁹. A diferença entre ambas as ciências se reduz, então, ao modo como o observador se posiciona frente ao objeto de investigação: perguntas explicativas revelam o mundo natural, enquanto as perguntas interpretativas apontam para o mundo da cultura. Entretanto, Flusser se opõe a essa simplificação. A fenomenologia propõe um mundo acessível apenas por meio de aparências e, ao se apropriar de seus métodos, o autor entende que o próprio fenômeno aparece de maneira distinta conforme os pressupostos teóricos utilizados pelo pesquisador, não tratando-se sempre do mesmo fenômeno. Flusser considera que “um fenômeno não é uma ‘coisa em si’, mas algo que se manifesta numa observação, e por isso faz pouco sentido em se falar da mesma coisa nos dois modos de observação” (ibidem). A cada novo olhar o problema se manifesta de forma diferente. Perguntas explicativas revelam fenômenos causais, enquanto perguntas interpretativas apontam para fenômenos simbólicos.

A diferença entre os fenômenos naturais e os simbólicos é um tema recorrente na obra de Flusser, pois aponta para as diferenças entre natureza e cultura²⁰ e tem importantes implicações para a comunicologia. Conforme o autor (idem, 2007a, p.74), é chamado de símbolo o fenômeno que, por motivo de uma convenção, aponta para outro fenômeno. Assim, a principal diferença entre natureza e cultura reside no fato da cultura ser o ambiente povoado de símbolos que adquirem significado graças aos acordos firmados entre sujeitos que dela participam. Ou seja, “diante de toda obra humana surge a pergunta do motivo e da finalidade da obra. Já que é isto que distingue cultura de natureza: as obras da cultura tem significado, são decodificáveis” (idem, 1979, p10). Indiretamente, entendemos neste trecho que para criticar a cultura é preciso partir de seu aspecto teleológico, isto é, de sua finalidade estabelecida nos acordos humanos, ao passo que a natureza precisa ser explicada a partir de sua causalidade.

Inserindo esse problema na disciplina da comunicologia, a divisão metodológica entre ciência natural e ciência do espírito é de extrema importância pois indica a direção que Flusser caminha ao examinar o fenômeno da comunicação humana. Conforme observamos, a comunicação pode aparecer tanto como fenômeno natural, quanto como

¹⁹ O materialismo histórico indica o enfoque marxista-lenista sobre a história da filosofia, de acordo com a qual a história é um processo de desenvolvimento dialético cujo destino final deve ser direcionado a uma sociedade sem classes (GESSMANN, 2009, p.314-315), ou seja, onde se encerra o domínio do homem sobre o homem (ibidem, p.264). Flusser provavelmente utilizou esse exemplo pois os materialistas do século XX, influenciados por K. Marx e F. Engels, defendiam a explicação do espírito ou mente, através de disciplinas pertencentes às ciências naturais, como é o caso do uso da fisiologia para análise dos processos mentais (ibidem, p.468-469).

²⁰ Para um aprofundamento maior acerca dos conceitos de natureza e cultura em Flusser, ver “Natural:mente: vários acessos ao significado de natureza” (1979) e a coletânea de textos disponíveis em *Dinge und Undinge: Phänomenologische Skizzen* (1993)

fenômeno cultural. Se tomado por seu caráter natural, aparece como fenômeno causal e pode ser explicada objetivamente, ao passo que se o interesse recai sobre o aspecto cultural trata-se de um fenômeno simbólico e deve ser interpretado intersubjetivamente. Do ponto de vista natural, o fenômeno da comunicação é explicado “[...] como consequência da anatomia humana, ou como método para traduzir informações” (FLUSSER, 2007a, p.92). Mas se examinado por seu aspecto cultural, a comunicação humana aparece como fenômeno teleológico que parte de um acordo entre sujeitos. Deste ponto de vista, não se trata de entender a origem, tampouco as condições materiais necessárias para que haja a troca de informações, mas sim sua finalidade. Com esse posicionamento, qualquer resposta objetiva estaria fadada ao fracasso, pois as intenções desse fenômeno só podem ser verificadas levando em conta os acordos intersubjetivos que transcendem a ordem natural. Tendo em vista que a informática e teoria da informação já estão empenhadas no estudo dos fenômenos naturais, Flusser se engaja na fundação de uma nova disciplina que considera a comunicação sob o enfoque cultural. De modo geral, neste primeiro momento, a comunicologia é enquadrada “como uma disciplina interpretativa (diferentemente, por exemplo, da ‘teoria da informação’, ou da ‘informática’)” (ibidem), ao passo que a comunicação humana é “abordada como um fenômeno significativo e a ser interpretado” (ibidem). A atividade simbólica, fruto dos acordos intersubjetivos é, com isso, lançada para primeiro plano e já indica um importante fundamento da comunicologia: seu interesse pelo aspecto humano da comunicação.

Três anos mais tarde, precisamente em 1977, Flusser volta a escrever sobre a comunicologia, desta vez dando ênfase ao caráter simbólico da comunicação, enquadrando a disciplina como uma “humanidade” a partir de duas negações fundamentais: a) a comunicologia não é uma disciplina que tem como propósito estudar as formas de comunicação não-simbólicas; b) a comunicologia não integra aos seus estudos as formas de comunicação não-humana. Isto é, são deixadas de lado a troca de informações entre animais e a comunicação instintiva entre os humanos. Com isso, as perguntas sobre a possível existência da comunicação simbólica nos animais – como por exemplo no balançar do rabo nos cachorros, na articulação da linguagem nos ancestrais macacos semelhante a dos homens, ou em outro nível, na dança das abelhas – ou a comunicação humana sem a utilização de símbolos – como exemplo a comunicação entre gerações através do código genético ou entre o sexo masculino e o feminino no ato sexual – são descartadas pela comunicologia, pois ambas aparecem como desvios teóricos para os quais a disciplina é incompetente: a primeira conduz ao

campo da biologia e a segunda, aos problemas existentes entre as relações naturais e culturais que condicionam o homem. Ao afastar a comunicologia do terreno dos fenômenos naturais, Flusser argumenta que no primeiro caso o problema estaria em saber se animais têm “espírito” e, no segundo, até que ponto o espírito humano pode ser explicado por seu condicionamento biológico (ibidem, p.244). Estas, por mais que sejam perguntas interessantes para outros campos do conhecimento, devem ser rejeitadas, pois partem do ponto de vista das ciências da natureza.

Ciente dos problemas da divisão das ciências do século XIX, Flusser ousa descartar o pesado termo da tradição européia “espírito” em prol de outro mais apropriado ao estudo da comunicação humana. Esta manobra teórica aparece em 1974-75, quando Flusser argumenta que

[...] a teoria da comunicação aparece não somente como uma disciplina das ciências do espírito mas, sobretudo, como uma teoria geral, pois o conceito metafísico e reificado “espírito” nem sequer aparece nela, mas é substituído pelo conceito fenomenal e funcional da “transmissão simbólica de mensagens” (ibidem, p.245)²¹.

A partir dessas considerações, são traçados os limites da disciplina comunicológica, restringindo-a ao universo dos fenômenos simbólicos, presentes apenas na comunicação humana. De acordo com esse posicionamento, compete à teoria da comunicação²², ou seja, à comunicologia, um campo ainda mais vasto que aquele que pertencia a ciência do espírito, pois passa a integrar os fenômenos expressos em gestos, sinais e cores, isto é, aquilo que parte de uma intenção humana. Mas, tendo em vista os problemas metodológicos que tal posicionamento pudesse desencadear através de uma nova dispersão, Flusser reposiciona a comunicologia, procurando encontrar outro ponto de vista para examiná-la e justificar sua posição de disciplina promovida a teoria geral:

A intenção dessa teoria não consiste, portanto, em explicar as diferentes ciências do espírito a partir de uma “máthêsis” em comum, mas mostrar que todas essas disciplinas especializadas e aparentemente independentes (como a música e a administração, ou então a epistemologia e a elaboração de

²¹[...] *die Kommunikationstheorie erscheint nicht nur als eine der geisteswissenschaftlichen Disziplinen, sondern sie erscheint als allgemeine Theorie der Geisteswissenschaften überhaupt, denn der metaphysische und reifizierte Begriff “Geist” erscheint in ihr gar nicht, sondern er steht dafür der phänomenale und funktionelle Begriff “symbolische Übertragung von Botschaft”.*

²² Apesar de Flusser utilizar “teoria da comunicação” como sinônimo de comunicologia, o termo se atualiza atualmente de diversas maneiras. Os comentadores de Flusser apontam para direções diferentes: Norval Baitello (2010), por exemplo, interpreta a comunicologia como uma teoria da mídia ou uma culturologia (curso realizado no programa de pós-graduação em Comunicação e Semiótica da PUC-SP, 2012, com o tema “Teorias culturalistas da comunicação: a culturologia de Flusser”), Frank Hartmann, como filosofia da mídia (2003; 2004) e Dieter Mersch (2006), como uma ciência da comunicação e filosofia da cultura, para citar apenas alguns exemplos.

cartazes) permitem, do ponto de vista da comunicologia, serem compreendidas sinopticamente. A intenção não é explicar a cultura (ou o “espírito”) teoricamente, mas lançar um olhar interdisciplinar e com isso uma nova perspectiva sobre o tecido da cultura. Visto assim, se torna um pouco mais acessível o aparentemente confuso campo de competências da teoria (ibidem, p.246)²³.

A comunicologia é, portanto, aquela disciplina que investiga os fenômenos comunicacionais, procurando encontrar na troca simbólica de mensagens o denominador comum entre os campos de conhecimento que se entrecortam e se sobrepõem na cultura. Não se trata de estudar os conteúdos: a missão principal é observar as estruturas do fenômeno através de um ponto de vista formal. De acordo com o filósofo, é possível analisar a comunicação através de sua “mensagem” ou “estrutura”, isto é, as diferentes formas de comunicação podem ser classificadas pelo aspecto “semântico” ou “sintático”. Do ponto de vista semântico, a troca de informações pode ser dividida em três classes principais: informações “fáticas” (indicativos), “normativas” (imperativos) e “estéticas” (optativas). Flusser, no entanto, julga essa abordagem como insuficiente, já que os critérios “sintáticos”, aqueles que organizam as formas de comunicação de acordo com suas estruturas, são inicialmente mais apropriados para a comunicologia, pois permitem uma visão panorâmica sobre o fenômeno comunicacional. Somente mais tarde se torna viável investigar o “conteúdo” semântico. Mas Flusser não nega que haja uma relação íntima entre significado e estrutura, entre o aspecto “semântico” e “estrutural”, pois “ a forma é determinada pelo conteúdo e vice-versa (ainda que não necessariamente ‘o meio seja a mensagem’)²⁴” (ibidem, p.18-19). Temos, portanto, uma descrição da abordagem formal de Flusser acerca do fenômeno da comunicação. A pergunta deve partir de “como” (*wie*) funcionam as trocas simbólicas e não “o que” (*was*) elas comunicam (FLUSSER, 2011, *Kommunikologie als Kulturkritik* IIb03). Resta explicar, com mais detalhes, como Flusser entende o compartilhamento simbólico de mensagens, a partir da perspectiva formal.

²³*Die Absicht der Theorie besteht demnach nicht darin, die verschiedenen bestehenden Geisteswissenschaften durch irgendeine ihnen allen gemeinsame “Mathesis” erklären zu wollen, sondern zu zeigen, daß sich alle diese spezialisierten und scheinbar ganz voneinander unabhängigen Disziplinen (wie etwa Musik und Administration, oder Epistemologie und Plakatentwurf) vom Standpunkt der Kommunikation aus synoptisch erfassen lassen. Die Absicht ist nicht, die Kultur (oder den “Geist”) theoretisch zu erklären, sondern einen interdisziplinären Einblick in das Gewebe der Kultur zu gewinnen und damit auch eine neue Perspektive auf sie. So gesehen wird das scheinbar unübersichtliche Kompetenzfeld der Theorie doch etwas zugänglicher.*

²⁴*Die Form wird vom Inhalt bedingt und umgekehrt (wenngleich nicht notwendigerweise ‘the medium the message’ sein muß)*

Tentando, mais uma vez, não dar margem a uma possível “naturalização”, Flusser aborda o fenômeno da comunicação humana em seu sentido mais restrito possível, evitando o mais geral, cuja análise compete tanto a ciências da natureza como as da humanidade. No sentido amplo, a comunicação se resume a transmissão de mensagens, tanto naturais quanto culturais, e se caracteriza pelo “processo no qual diferentes sistemas se acoplam” (ibidem, p.247)²⁵, onde estão inclusas tanto as mensagens transmitidas “naturalmente” pelos genes, bem como as transmitidas artificialmente por meio de símbolos. Já no sentido restrito, o enfoque é dado apenas ao fenômeno da transmissão simbólica de mensagens, que Flusser traduz em outro termos como “mudança de forma pelo acoplamento de diferentes sistemas através de uma observação convencional” (ibidem)²⁶. A delimitação do campo de atuação da comunicologia conduz ao que Flusser compreende, ao menos neste primeiro momento, como os três problemas centrais da comunicação humana: “informação” como sinônimo de mudança da forma; “canal” de acoplamento; e “código” de convenção (ibidem). É preciso destacar que estes conceitos também são utilizados pelas teorias da informação e da informática, mas são traduzidas aqui para o campo humano não-quantificável. Temos, assim, uma oposição entre a comunicação que aparece enquanto fenômeno objetivo quantificável, dito natural, e aquele que é fruto de acordo simbólico intersubjetivo, eminentemente humano.

Notamos, acima, a estratégia de Flusser para captar aquilo que é de interesse à comunicologia. De múltiplos ponto de vista, ele tenta observar como o fenômeno da comunicação humana aparece naquilo que lhe é mais característico, selecionando cuidadosamente o que será aceito e descartado como válido para sua teoria. Neste sentido, somente a transmissão de mensagens, como definição central do que é específico ao processo de comunicação do homem, não lhe agrada por ser demasiadamente amplo, tentando, através da perspectiva da transmissão simbólica, redirecionar a discussão para aquilo que lhe aparece como mais elementar e de maior interesse: a intenção contranatural subjacente ao fenômeno humano. O homem é simultaneamente um ser natural e cultural, mas a comunicologia deve partir do caráter da negação e resistência às leis naturais para que, com isso, possa captar aquilo que nela há de singular. Somente quando o caráter contranatural ganha visibilidade é possível pensar a comunicologia como uma “teoria geral”.

²⁵*jener Prozeß, bei dem verschiedene Systeme gekoppelt werden.*

²⁶*Formveränderungen, die bei Koppelung verschiedener Systeme durch Konversion beobachtet werden.*

Torna-se evidente que a tarefa da teoria da comunicação é investigar a comunicação humana como fenômeno natural com tendência anti-natural. Neste sentido, é possível afirmar que trata-se de uma “teoria geral” (ibidem, p.247)²⁷.

É interessante notarmos que quando partimos das análises maduras de Flusser, encontramos um deslocamento significativo nesse posicionamento. Por mais que o fenômeno da comunicação humana continue se fundamentando em sua tendência antinatural, a tênue linha que separa as ciências naturais das humanas se dissolve, principalmente quando o interesse de Flusser não está mais em criar uma ciência para analisar a comunicação humana, mas uma ciência para analisar o homem considerando como fundamento os processos de comunicação. Apesar dessa ideia já estar implícita nos primeiros escritos, ganha maturidade e passa a ser pensada com categorias mais elaboradas e complexas posteriormente. Prevendo o possível esgotamento do problema na jovem comunicologia, Flusser deixa em aberto uma questão que será retomada apenas nos escritos maduros. Ao discutir, ainda no livro “*Kommunikologie*”, a diferença entre a informática – ciência que considera a comunicação como processo “natural” – e a comunicologia – ciência que considera a comunicação como fenômeno cultural, portanto, antinatural –, Flusser indica que “em algum lugar os dois horizontes vão se cruzar: o denominador comum entre ambas as perspectivas pode então ser adotado por uma terceira perspectiva”²⁸ (ibidem, p.14-15). A terceira perspectiva à qual Flusser se refere é enigmática, não obstante encontra ressonância com as questões da fase madura de seu pensamento. Neste novo enfoque, sobre o qual ainda discorreremos abaixo, não se trata apenas de encontrar uma nova imagem para a comunicologia que escape às análises quantitativas, mas de pensar a atual imagem do homem (*Menschenbild*) que, frente a lacuna vazia deixada pelo fracasso do projeto humanista²⁹, volta a ser pensada numa zona de intersecção entre natureza e cultura, matéria e forma, corpo e mente.

1.1.2 A comunicologia em busca da nova imagem do homem

No discurso de abertura do curso de 1991 na universidade de Bochum, na Alemanha, Flusser explica essa nova postura frente ao estudo da comunicação preocupado com a

²⁷ *Es wird ersichtlich, daß es die aufgabe der kommunikationstheorie ist, die menschliche Kommunikation als natürliches Phänomen mit anti-natürlicher tendenz zu untersuchen. In diesem Sinn läßt sich behaupten, daß es sich bei dieser Theorie um eine “allgemeine Theorie” handelt.*

²⁸ *irgendwo werden sich diese beiden Blickfelder schneiden: Dieses Gemeinsame der beiden Perspektiven läßt sich dann von einer dritten Perspektive aus aufnehmen.*

²⁹ Flusser atribui o fim do humanismo ao período da segunda guerra mundial, principalmente após o campo de concentração em Auschwitz e a catástrofe atômica de Hiroshima (2011, *Kommunikationsstrukturen II* 4a01).

nova imagem do homem. Ao reposicionar a disciplina dentro do campo das ciências, o pensador argumenta que os processos de comunicação não se reduzem a uma ciência natural ou humana, mas são a infraestrutura de ambas.

A divisão das disciplinas científicas em duras e moles, em quantificáveis e qualificáveis, nas assim chamadas ciências da natureza e do espírito (humanidades) é suspeita por diferentes razões. É ela epistemologicamente insustentável pois parte da hipótese que fenômenos culturais e naturais são percebidos de modos distintos (os primeiros como respostas da pergunta “para que”, os segundos como pergunta de “por que”), e se ausenta em definir a cultura dentro da natureza. Mas ela é sobretudo antropologicamente insustentável pois subordina o fenômeno homem a rigidez das ciências da natureza assim como a flexibilidade das ciências da cultura. Já faz um certo tempo que defendo que o estudo da comunicação humana supera essa divisão e abre com isso um campo para uma antropologia tanto quantificadora quanto qualificadora. Em outros termos, a teoria da comunicação ocupa dentro das disciplinas científicas aquele lugar onde as ciências da natureza e da cultura se sobrepõe e do qual ambos os ramos da pesquisa deveriam a princípio irradiar. Para dizer de modo urgente: presumo que depois da queda do humanismo e do iluminismo advindo dele, a teoria da comunicação oferece o chão sobre o qual poderíamos criar uma nova imagem do homem (*Menschenbild*) (idem, 1991, p.1)³⁰.

Flusser sinaliza, aqui, um novo posicionamento metodológico que terá influência em toda análise comunicológica madura, diferenciando-a significativamente da jovem, pensada durante a década de 1970. Na jovem comunicologia, o principal problema girava em torno da busca por orientação em meio à crise da comunicação, partindo principalmente do aspecto existencial. O problema estava na mudança gerada por uma “segunda” revolução industrial, caracterizada pelo desenvolvimento tecnológico do pós-guerra. Flusser indica aquilo que outros pensadores também fizeram, ao diferenciar a primeira revolução industrial da segunda, observando a mudança a partir de uma questão técnica. Enquanto no primeiro momento foram criadas técnicas da simulação das funções musculares do homem (braços, pernas etc.), no segundo foram criadas da simulação dos nervos (olho, orelha e cérebro). Mas mesmo que para Flusser essa explicação esteja correta e necessite de investigação maior a

³⁰*Die Trennung der wissenschaftlichen Disziplinen in harte und weiche, in quantifizierende und qualifizierende, in die sogenannten Natur- und die sogenannten Geisteswissenschaften (humanities) ist aus verschiedenen Gründen verdächtig. Sie ist epistemologisch unhaltbar, denn sie geht von der Hypothese aus, dass Kulturphänomene anders als Naturphänomene erkannt werden sollen (die ersten als Antworten auf die Frage “wozu”, die zweiten auf die Frage “warum”), wobei offen bleibt, wie die Kultur innerhalb der Natur zu definieren (sic). Aber sie ist vor allem anthropologisch unhaltbar, weil sie das Phänomen Mensch sowohl der naturwissenschaftliche harten, wie der kulturwissenschaftliche weichen Disziplin unterordnet. Seit ziemlich langer Zeit unterhalte ich die Vermutung, dass das Studium der menschlichen Kommunikation diesen verderblichen Bruch überbrückt, und damit das Feld für eine zugleich quantifizierende und wertende Anthropologie öffnet. Dass mit anderen Worten die Kommunikationstheorie jene Stelle in den wissenschaftlichen Disziplinen besetzt, worin sich Natur- und Kulturwissenft überdecken, und von wo beide Zweige der Forschung eigentlich ausstrahlen sollten. Um es dringender zu sagen: ich vermute, dass nach Zusammenbruch des Humanismus und der darauf beruhenden Aufklärung die Kommunikationstheorie jenen Boden bieten kann, auf dem wir uns ein neues Menschenbild machen könnten.*

respeito dos processos de simulação, não fere o aspecto central da mudança. Flusser explica que na primeira revolução modificou-se a relação entre o homem e suas ferramentas, criando a necessidade de uma nova antropologia capaz de dar conta do homem frente às novas coisas utilitárias que emergiam na cultura. Já a segunda tem a ver com as relações interpessoais, isto é, trata-se de uma mudança nos métodos de comunicação. Não que esteja ela no acesso às informações simultaneamente, independente de sua localização, por motivos estritamente técnicos, mas o essencial desta revolução está, conforme Flusser, na mudança dos códigos da comunicação, isto é, nos acordos intersubjetivos que sistematizam símbolos por meio de regras, e a partir dos quais os “homens se entendem, para dar ao mundo e à vida nele um sentido” (ibidem, p. 235-236).

Notamos que os procedimentos técnicos são deixados em segundo plano dando preferência aos processos de comunicação a partir das convenções e acordos estabelecidos em torno da vida e do mundo, a saber os códigos. Deste modo, ocorre uma divisão entre os estudos da tecnologia que competem às escolas das ciências da natureza, e a comunicologia aos estudos das ciências do espírito. Explica Flusser,

[...] assim como o tecnólogo representa simultaneamente o artesão e o cientista natural (*Naturwissenschaftler*) aplicado depois da revolução industrial, da mesma maneira o comunicólogo começa a representar simultaneamente o artista e o cientista do espírito (*Geisteswissenschaftler*) aplicado depois da revolução da comunicação. Os dois juntos, o tecnólogo e o comunicólogo, personificam das esperanças e perigos para a próxima sociedade do futuro (ibidem, p.236)³¹.

A partir destes dois pólos, tecnologia e comunicação, estabelecem-se os novos contornos da cultura europeia do pós-guerra. Os meios de comunicação de massa da época – televisão, rádio, jornal – passam a ser alvo de críticas e indicam, principalmente para os pessimistas, o perigo de uma alienação generalizada da cultura. Flusser propõe como meta da comunicologia buscar um posicionamento crítico frente a esse meios de massa, através de uma disciplina capaz de dar conta da complexidade da revolução cultural em andamento. A preocupação não deve ser o aspecto tecnológico, mas a investigação dos códigos da comunicação. Conforme vimos anteriormente, símbolos são fenômenos que substituem e, simultaneamente, apontam para outros fenômenos; e

³¹[...] *wie der Technologe zugleich den Handwerker und den angewandten Naturwissenschaftler nach der Industriellen Revolution darstellt, so beginnt der Kommunikologe zugleich den Künstler und den angewandten Geisteswissenschaftler nach der kommunikationsrevolution darzustellen. Sie beide zusammen, Technologe und Kommunikologe, bilden die Verkörperung der Hoffnung und der Gefahren für die nächste Zukunft der Gesellschaft.*

os códigos são caracterizados pelo conjunto das regras que regulam os sistemas simbólicos conferindo significado e valor a eles. Por isso, é fundamental para a comunicologia enfatizar que,

a importância do código para a cultura não deve ser subestimado. Cada código não dá ao mundo somente um significado específico (codifica o mundo à sua maneira), mas a estrutura dos códigos, organiza igualmente o pensamento, as sensações e vontades (ibidem, p.242)³².

A revolução cultural, diagnosticada por Flusser, é, conforme observaremos no segundo capítulo, fruto da passagem da hegemonia do código linear da escrita para as superfícies coloridas das imagens.

A primeira comunicologia se coloca claramente como uma ciência humana e busca, através da mudança dos códigos, entender a crise causada pelos meios de comunicação. As imagens produzidas pelos novos meios de comunicação e a “consciência” – pensamentos, sensações e vontades – derivada delas se localizam no centro da questão. Já o problema da comunicologia madura é outro, pois trata de buscar a nova imagem do homem. Com isso, cria-se um problema de ordem antropológica. O homem por ser natureza e cultura simultaneamente não pode ser pensado apenas de modo unilateral pelas ciências humanas. A importância da comunicação na formação dessa imagem evidentemente não é deixada de lado, não obstante deve somar-se a ela também o campo duro das ciências. A comunicologia mais recente abrange assim tanto os aspectos quantitativos e objetivos das materialidades da comunicação, quanto as qualidades intersubjetivas dos acordos firmados simbolicamente. Com isso, a teoria proposta pelo Flusser maduro trafega verticalmente, de modo trans e multidisciplinar, pelos mais diversos campos da ciência, com o propósito de firmar a nova imagem do homem da atualidade.

A teoria da comunicação é fundamental por dois motivos. O primeiro é que ela trata da atual imagem do homem (*Menschenbild*), que substitui e eleva a antropologia. O segundo, pois é uma disciplina em que inúmeras disciplinas progressas se sobrepõem, tanto por *overlap*, como também por *fuzzy sets*. Onde uma teoria da comunicação que rompe com as estruturas do pensamento e conhecimento passados, e que não se ajusta em nenhuma universidade, deve ser lecionada? Na matemática? Nas ciências do espírito? Nas ciências da natureza? Na antropologia? Na sociologia? Onde, já que ela se serve de todas estas disciplinas? Ela utiliza a matemática, a teoria da

³²Die Rolle des Codes für die Kultur ist nicht zu überschätzen. Nicht nur gibt jeder Code der Welt eine ihm spezifische Bedeutung (kodifiziert sie auf seine Weise), sondern die Struktur des Codes strukturiert auch das Denken, Fühlen und Wollen.

decisão, a teoria dos jogos, a neurofisiologia, a psicologia, a sociologia, a física, a química, de tudo... (Menschliche Kommunikation I 1a05, 2011)³³.

Enquanto o jovem Flusser posicionou a comunicologia como uma ciência humana, cuja análise dos processos de comunicação – armazenamento e transmissão de informações – a colocava como teoria geral das humanidades, o Flusser maduro, leva adiante esse modelo, reconhecendo mais tarde que o foco de sua atenção não estava na comunicação em si, mas na construção da imagem do homem pós-humanista, e que para isso seria necessária não apenas uma teoria geral das humanidades, preocupada com a capacidade valorativa, e portanto qualitativa, mas também com os processos quantitativos da comunicação. Com isso, a comunicologia é elevada ao status de disciplina cujas ciências duras da natureza e as moles da cultura irradiam. Se anteriormente dava ela preferência aos códigos qualitativos, incorpora posteriormente também o campo exato dos processos quantitativos. Mas é importante deixar claro que a integração dos processos quantitativos de forma alguma nega o posicionamento da primeira comunicologia. O problema central ainda permanece em entender a comunicação e o homem, sem jamais cair na objetivação e naturalização de sua essência. As teorias da informática são utilizadas, porém visando compreender o caráter intersubjetivo da cultura. Flusser discorda de seus críticos que o acusam de tentar aplicar os conhecimentos das ciências da natureza aos problemas culturais, e se defende ao dizer que

isto soa terrível, não é mesmo, assim como tecnocrático. Quer-se pensar exato com as coisas da cultura. Isto quer dizer que quer-se desvalorizar. Eu acredito que esses críticos estão enganados. O que tento, e alguns outros também, é superar as diferenças entre o exato e o inexato (2011, Vor dem Stiftungsrat 02)³⁴.

De acordo com essa nova abordagem o estudo comunicológico se apropria de um campo conceitual até então ignorado, a saber o universo numérico quantitativo. Wittgenstein escreveu na última frase do livro “Tractatus Logico-philosophicus” (2008) – obra que influenciou Flusser profundamente em seus primeiros escritos – sobre os

³³*Die Theorie der Kommunikation ist aus zwei Gründen grundlegend. Der eine Grund ist, sie handelt vom gegenwärtigen Menschenbild. Es ersetzt und erhöht die Anthropologie. Und zweitens, es ist eine Disziplin, in der sich zahlreiche vorangegangene Disziplinen überschneiden, sowohl als overlap, als auch als fuzzy sets. Die Theorie der Kommunikation durchbricht die vorangegangenen Denk- und Erkenntnisstrukturen, passt zum Beispiel in keine Universität, wo soll man so etwas unterrichten? Unter Mathematik? Unter Geisteswissenschaft? Unter Naturwissenschaft? Unter Anthropologie? Unter Soziologie? Wo? Sie macht sich ja alle diese Disziplinen zu Dienste. Sie verwendet Mathematik, sie verwendet die Entscheidungstheorie, die, die Spieltheorie, die Neurophysiologie, die Psychologie, die Soziologie, die Physik, die Chemie, alles ...*

³⁴*das klingt schrecklich, nicht, so wie technokratisch. Man will exakt denken in Kulturdingen. Das heißt, man will die Kultur entwerten. Ich glaube, diese Kritiker haben Unrecht. Was ich versuche, und einige andere, ist, diese Trennung zwischen exakt und inexakt zu überholen.*

limites do pensamento logocêntrico ao concluir que “sobre aquilo de que não se pode falar, deve-se calar” (ibidem, p.281). Dentro do novo enfoque da epistemologia comunicológica, a intenção de Flusser é ir além do código da escrita, pois diz ele estar convencido do fato de

muito sobre o que não se pode falar, pode-se calcular. Algumas coisas também não se pode calcular, mas muitas. A dignidade do homem não é, como Wittgenstein diz, lutar contra as grades da gaiola da linguagem mas fugir para a mais elevada gaiola dos números (2011, Kulturkritik I 2a03)³⁵.

Com essa integração, a comunicologia não está mais limitada apenas ao código da escrita enquanto lugar da fala, mas tem como novo campo de atuação os processos calculáveis numéricos. Isto significa que na medida em que o problema não se restringe mais exclusivamente ao código do alfabeto, uma divisão mais clara entre as ciências modernas se torna possível. Não são elas diferentes apenas no método de problematização – explicativo ou interpretativo –, mas igualmente no uso dos códigos de comunicação. As ciências da natureza recorrem à exatidão e à precisão do código numérico, enquanto as ciências do espírito fazem uso da amplitude do alfabeto. A comunicologia, sendo uma disciplina interessada na imagem do homem dotado da capacidade de comunicação artificial, deve ser o denominador comum entre os dois campos científicos, apropriando-se de ambos os métodos.

Na comunicologia esta mudança metodológica se manifesta na crescente utilização dos métodos estatísticos na análise de fenômenos culturais. Com a crescente influência da técnica automatizada na dinâmica cultural, Flusser pensa os campos da arte, da ciência e da política a partir de critérios tanto qualitativos, quanto quantitativos, ao ponto de adequar a *mathêsis* da informática aos processos culturais da comunicação. Trata-se nesse caso do cálculo de probabilidade. Os números, inicialmente ignorados, se apresentam agora como alternativa mais eficiente para apreender os fenômenos da cultura informatizada. Os reflexos dessa mudança podem ser observados no emprego da máxima cartesiana, a saber do pensamento “claro e distinto”. Na primeira comunicologia, Flusser utiliza essa noção ainda vinculada indiscriminadamente ao alfabeto na “‘clareza e distinção’ das letras numa linha (*Zeile*) [...] (idem, 2007a, p.93)³⁶. Já na comunicologia madura, essa explicação é refinada, estabelecendo agora a distinção explícita entre os números e a escrita: “o código dos números é claro e distinto

³⁵*vieles, worüber man nicht sprechen kann, kann man rechnen. Einiges kann man auch nicht rechnen, aber vieles. Die Würde des Menschen ist, nicht wie Wittgenstein sagt, gegen die Stäbe im Käfig der Sprache anzurennen, sondern auszubrechen in den weiteren und höheren Käfig der Zahlen.*

³⁶*Die ‘Klarheit und Distinktion’ der Buchstaben in der Zeile [...].*

enquanto o código da língua, representado pelas letras, é ambíguo” (idem, 2009, p.24)³⁷. Não obstante, Flusser jamais ignorou o fato de existirem números no alfabeto, pois associou desde o início sua invenção ao contexto das trocas comerciais e não às razões religiosas. A questão é que o calcular e contar, típico das relações mercantis, não está associado nos primeiros estudos ao conceito específico dos números, mas sob a rubrica geral do alfabeto: “o código alfanumérico [...] é um código convencionado para calcular e contar, para pesar e medir” (idem, 2007a, p.92)³⁸. Mais tarde, essa concepção demasiadamente ampla é repensada e apresentada no artigo “*Alphanumerische Gesellschaft*”³⁹ (2008), no qual o comunicólogo esclarece que o alfabeto é desde a sua origem um código híbrido e “sujo”. Isto é, um código alfanumérico, composto por letras e números. Neste enfoque, os números que inicialmente estavam subordinados à lógica linear dos textos e participavam como elementos coadjuvantes sucumbindo a sua lógica, começam, a partir da modernidade, a ganhar crescente autonomia. Essa autonomia se fortalece, ainda mais, quando somada às técnicas avançadas da comunicação, cujas possibilidades de quantificação dos fenômenos culturais dão posição privilegiada a eles, e subjagam desta vez o alfabeto a sua lógica.

É importante enfatizar que, apesar da mudança de eixo ter repercutido significativamente no pensamento do comunicólogo, o aspecto nuclear de sua teoria se manteve intacto. De acordo com Flusser, o que caracteriza, efetivamente, o ser humano é a negação da sua natureza herdada, pois não se comunica apenas por métodos naturais instintivos, mas principalmente com o auxílio de artifícios adquiridos dentro da esfera da cultura. Na comunicologia, a contranaturalidade humana é observada principalmente através do acúmulo/processamento/transmissão de informações adquiridas e é analisada a partir de dois pontos de vista diferentes, porém complementares. O primeiro aponta para a negação da natureza interna, o segundo para a negação externa, isto é, um aborda a questão do ponto de vista existencial, o outro, do formal. Conforme Flusser:

Tanto do ponto de vista existencial (como tentativa de superação da morte por meio da companhia de outros), como do ponto de vista formal (como tentativa de produzir e armazenar informações), a nossa comunicação aparece como uma tentativa de negar a natureza, e isso não se refere somente à ‘natureza’ lá fora, mas também à ‘natureza’ dos homens (idem, 2007a, p.13)⁴⁰.

³⁷*Der Zahlencode ist klar und distinkt, während der Sprachcode, der ja von den Buchstaben wiedergegeben wird, mehrdeutig ist.*

³⁸*Der alphabetische Code, [...] ist ein für Rechnen und Zählen, Wiegen und Messen vereinbarter Code.*

³⁹Sociedade Alfanumérica

⁴⁰*Sowohl vom existentiellen Standpunkt – als Versuch, gemeinsam mit anderen den Tod zu überwinden – als auch vom formalen Standpunkt – als Versuch, Informationen herzustellen und zu speichern – erscheint*

É interessante notar que Flusser lançou mão desde cedo dessas perspectivas. No seu primeiro livro, “Língua e Realidade”, publicado em 1963, o pensador propõe investigar o código da língua a partir da percepção externa, enquanto forma que traduz os dados brutos do mundo concreto em símbolos culturais, e de acordo com a percepção interna, onde se constitui a identidade do Eu através da intersubjetividade, isto é, enquanto produto da cultura (idem, 2007b). Durante o curso de 1991, Flusser retoma esse enfoque ao dividir suas análises de modo similar, desta vez implícita, na divisão temática dos seminários em “estruturas da comunicação”, levando em consideração os aspectos quantitativos e formais da troca de informações e “crítica da cultura” observando os reflexos de tais processos objetivos na organização simbólica da cultura. Resta lembrar que a presente investigação não pretende abrir o escopo temático para além do tema da comunicologia, não obstante, a relação se apresenta como oportuna, uma vez que aponta às raízes dos estudos comunicológicos fora do terreno da teoria da mídia.

1.2 A comunicação humana como fenômeno antinatural

1.2.1 Negação da natureza externa

A partir da perspectiva externa, Flusser demonstra a artificialidade da comunicação humana em dois pontos importantes: na superação do princípio de Mendel – mencionado principalmente nos seus últimos ensaios – e na negação intencional da entropia – tese utilizada ao longo da comunicologia e importante para ela. Trata-se em ambos os casos da rejeição intencional da natureza dada em prol de uma adquirida. Podemos considerar o primeiro caso como contranaturalidade do universo biológico e o segundo, do físico.

Partindo da contranaturalidade na biologia, Flusser aborda o problema pelo enfoque da genética. A intenção é diferenciar as informações herdadas das adquiridas, tomando como base o princípio de Mendel. O filósofo explica que, de acordo com Mendel, somente informações genéticas herdadas podem ser transmitidas (2009, p.27), e a partir desta perspectiva, o desenvolvimento humano e a diversidade da vida na biosfera – composta pela geosfera, hidrosfera e atmosfera – é explicada pelas mutações genéticas decorrentes da reprodução das espécies. Os seres que sobrevivem por serem os mais aptos são, de acordo com o filósofo, saliências de tipo “cancerígeno” das

unsere Kommunikation als der Versuch, die Natur zu leugnen, und das betrifft nicht nur die “Natur” dort draußen, sondern auch die “Natur” des Menschen.

informações genéticas. Nesta perspectiva, as informações genéticas projetam seres vivos, como árvores e pássaros, e os deixam habitar um determinado ambiente (*Umwelt*) para depois devorá-los novamente. Metaforicamente, Flusser comenta que a vida pode ser vista como um rio de informações que se ramifica e de onde os seres vivos emergem e desaparecem. Os homens são epifenômenos⁴¹ de uma dessas ramificações, com a capacidade específica de não apenas deixarem à disposição dos outros informações herdadas mas também informações adquiridas que conseguem resistir à morte graças ao uso de memórias externas. Mas, o autor esclarece que a divisão entre os dois tipos de informação não pode ser estabelecida com tanta precisão, pois as informações adquiridas dependem até certo ponto das herdadas, por mais que as primeiras tenham mais valor que as últimas. Conforme Flusser: “acredito que a dignidade humana está em utilizar as informações herdadas como fundamento para as adquiridas, para que as herdadas sejam enfraquecidas o tanto quanto pelas adquiridas” (2011, Kulturkritik I 2a03)⁴². Torna-se evidente que o conceito de informação é central e precisa ser descrito em mais detalhes.

Ao longo da obra de Flusser, o conceito de informação foi, basicamente, explicado de duas formas distintas porém complementares. A primeira parte do sentido filosófico e epistemológico na relação entre forma e matéria presente no ato de informar. Nessa perspectiva, informar significa imprimir forma sobre matéria, isto é, informar a matéria para que apareça, na qual a palavra matéria é a tradução para o latim do termo grego *hylé*, que significa “madeira”. No entanto, conforme Flusser, para os gregos a madeira não era compreendida no seu sentido genérico, mas específico, como aquela estocada nas oficinas dos carpinteiros. A preocupação dos tradutores era encontrar um termo que pudesse servir de oposição à palavra “forma”, no grego chamada de *morphé*, pois a madeira estocada em oficinas ainda é desprovida de forma, e, portanto, amorfa. Flusser sugere então o termo “estofa” como sinônimo de “matéria” para tornar sua relação mais clara com a “forma”. Neste contexto, “o mundo material (*materielle Welt*) é aquilo que garante as formas com estofa, é o recheio (*Füllsel*) das formas” (idem, 2007c, p.24). A “matéria” é, portanto, uma espécie de “estofa”, de conteúdo, que se adequa ao continente, uma forma. Em outros termos, a forma é o “como” da matéria e a matéria é o “o quê” da forma. O ato de informar é, portanto, o de

⁴¹ O termo epifenômeno é uma junção das palavras gregas *epi* (depois, além), e *phainómenon* (fenômeno, aparência), isto é, trata-se de um fenômeno de segunda ordem (GESSMANN, 2009, p. 202).

⁴² *Ich glaube, die menschliche Würde ist, die ererbten Informationen als Grundlage für erworbene zu benutzen, damit die erworbenen die Ererbte soweit als möglich dann außer Kraft setzen.*

“[...] dar forma à matéria e de fazê-la aparecer como aparece” (ibidem, p.28). Este processo é apresentado por Flusser no exemplo do trabalho de um carpinteiro:

se vejo alguma coisa, uma mesa, por exemplo, o que vejo é a madeira em forma de mesa. É verdade que essa madeira é dura (eu tropeço nela), mas sei que perecerá (será queimada e decomposta em cinzas amorfas). Apesar disso, a forma “mesa” é eterna, pois posso imaginá-la quando e onde estiver (posso colocá-la ante minha visada teórica). Por isso a forma “mesa” é real e o conteúdo “mesa” (a madeira) é apenas aparente. Isso mostra, na verdade, o que os carpinteiros fazem: pegam uma forma mesa (a “ideia” de uma mesa) e a impõem em uma peça amorfa de madeira. Há uma fatalidade nesse ato: os carpinteiros não apenas informam a madeira (quando impõem a forma de mesa), mas também deformam a ideia de mesa (quando a distorcem na madeira). A fatalidade consiste também na impossibilidade de fazer uma mesa ideal (ibidem, p.26).

A segunda abordagem tem uma aproximação com a informática e parte do princípio da probabilidade de um acontecimento. Este enfoque aparece com mais frequência nos escritos de Flusser sobre os processos de troca de informações, isto é, nos atos comunicacionais, mas sem se reduzir a eles. No “Glossário para uma futura filosofia da fotográfica”, disponível no final do livro “Filosofia da caixa preta” (2002), o conceito de informação é definido como “situação pouco provável” (ibidem, p.78) e o ato de informar, de “produzir situações pouco prováveis e imprimi-las em objetos” (ibidem). Se considerarmos novamente o exemplo do carpinteiro que imprime a forma “mesa” na matéria “madeira”, notaremos que a informação do produto final “mesa” é uma situação improvável se partirmos do ponto de vista da natureza. Notamos, portanto, que a segunda definição do conceito de informação complementa, sem negar, a primeira. Devemos considerar, agora, o fenômeno contranatural da comunicação como este se apresenta no universo físico.

Como já mencionamos anteriormente, a comunicação humana se caracteriza, de acordo com Flusser, por armazenamento, processamento e transmissão de informações adquiridas. Nesta aparentemente simples e, talvez, óbvia afirmação está a principal preocupação do estudo da comunicologia, pois evidencia ela uma negação intencional da entropia, isto é, da perda natural de informação. De acordo com o autor (idem, 2009, p 26), o segundo princípio da termodinâmica⁴³ – a entropia⁴⁴ – diz que o universo como

⁴³ A termodinâmica é o ramo da física que estuda as leis que governam a conversão de energia de uma forma para a outra, a direção do fluxo de calor e o gasto de energia para a realização do trabalho. O estudo parte da ideia que dentro de um sistema isolado em qualquer parte do universo há uma quantidade calculável de energia interna. A termodinâmica é composta por três leis principais: a primeira estuda a conservação de energia, a segunda a entropia, e a terceira estabelece uma escala absoluta para medir os valores da segunda. Ainda há uma outra lei, conhecida como a lei zero, que estuda o equilíbrio de energia e serve de base para todas as outras. O físico alemão Rodolf Clausius (1822-88), formulador do segundo princípio, declarou a lei de duas maneiras: “o calor não pode ser transferido de um corpo para outro a uma

um sistema fechado tende naturalmente a situações, cada vez mais, prováveis e aponta para um contínuo caminhar do universo rumo a desinformação. A morte térmica, que representa o último estágio da entropia, é alcançada quando os elementos presentes neste universo se dispersam com tal homogeneidade até não haver mais informação, como ocorre no processo de carbonização pelo fogo, em que os elementos materiais são reduzidos a uma massa amorfa. Na contramão desse processo está a cultura que serve de dispositivo para o armazenamento de informações. O homem é um ser natural, que, ao se apropriar das técnicas de comunicação, consegue acumular informações e, com isso, negar o princípio da entropia, processo que também é chamado de negentropia. Na cultura, a soma das informações aumenta ao invés de decrescer, não obstante, mesmo com o esforço a cultura, também, terá seu fim provável na morte térmica.

Mas antes de investigar a negentropia na comunicação, Flusser deixa claro que não é apenas no âmbito da cultura que ocorre esse processo, pois na natureza o desenvolvimento biológico pode ser explicado como tendência a formas, cada vez mais, complexas e pouco prováveis, cujas informações também são armazenadas e explicam a evolução biológica. Em meio a essa perspectiva natural, o homem e os artificios da comunicação configuram o último estágio de um longo processo de desenvolvimento. Flusser caracteriza esta situação como sintoma dos epiciclos naturais. Trata-se de um processo em que informações são acumuladas em interrupções temporárias e reversas sem, no entanto, frear a longo prazo a dispersão progressiva da entropia. O suíço Rainer Guldin, comentador da obra de Flusser, explica que a origem da teoria dos epiciclos remete às representações elaboradas pelo cientista grego Ptolomeu, por volta de 150 depois de Cristo. Na concepção ptolomaica, o epiciclo se configura pelo giro anti-horário de um círculo menor inscrito em um círculo maior e, na prática, servia para calcular o movimento dos planetas no universo ao circunscreverem a terra (GULDIN, 2008, p.85). Flusser, no entanto, adequa a teoria geocêntrica à comunicologia ao subverter sua dinâmica e deslocar o problema para o acúmulo de informações. Nesta nova concepção, o círculo maior, neste caso representado pela entropia do universo, gira

temperatura mais alta sem produzir algum outro efeito e a entropia de um sistema fechado aumenta com o tempo” (DAINTITH, 2009, p546-547).

⁴⁴ A entropia é a medida da indisponibilidade da energia de um sistema para realizar um trabalho. Num sistema fechado, o aumento de entropia representa a diminuição da disponibilidade de energia. Em um sentido mais amplo, a entropia pode ser interpretada como uma medida de desordem: quanto mais alta for a entropia, maior será a desordem (DAINTITH, 2009, 169). Para a filosofia, o importante é reconhecer que em todo processo irreversível da natureza ocorre uma perda contínua de energia, levando à paralisação, isto é, à morte térmica. Já a biologia se contrapõe à ideia da irreversibilidade da entropia e reconhece no constante aparecimento de vida nova um processo de entropia negativa, também chamado de negentropia (GESSMANN, 2009, p. 198).

no sentido oposto do círculo menor, figurado pela negentropia acidental biológica. Como resultado, Flusser mostra que mesmo havendo o acúmulo de informações na natureza, o processo de negentropia, por estar preso à macrocircunferência cósmica, tende igualmente a estruturas, cada vez mais, homogêneas e dispersas.

Apesar do carvalho ser mais complexo que a bolota (*Eichel*), mas no final também vira cinza, que é menos complexa que a bolota. Apesar da estrutura do corpo da formiga ser mais complexa que a da ameoba, mas a terra vai se aproximar do sol e todo o epí ciclo biológico vai finalmente se reduzir a cinzas, onde essas cinzas serão novamente menos complexas que a ameoba. Os epí ciclos que asseguram as informações apesar de improváveis são estatisticamente possíveis, e igualmente precisam, conforme o segundo princípio da termodinâmica, desembocar no provável (FLUSSER, 2007a, p.13)⁴⁵.

Cabe destacar que a teoria dos epí ciclos, em Flusser, não se restringe apenas ao escopo dos fenômenos naturais. No contexto cultural, e principalmente na comunicologia, os epí ciclos também servem para ilustrar o processo negentrópico humano (idem, 2011, Kulturkritik II 2b01-b). Não obstante, este tema deve ser deixado temporariamente de lado para ser retomado mais tarde sob o ponto de vista cultural.

Outro exemplo de processo negentrópico citado por Flusser é apresentado no experimento de Maxwell. Este experimento interessa a comunicologia, pois serve como modelo aproximado do processo de comunicação humano ao demonstrar a negentropia pela troca de informações. A fim de ilustrar o processo, Flusser apresenta primeiro uma situação tipicamente entrópica. Quando dois recipientes de água com temperaturas inversamente proporcionais são interligados por um canal de comunicação – um frio e o outro, quente –, é natural que, com o passar do tempo, ambos se equilibrem numa temperatura morna. Flusser explica que isto ocorre porque a informação “quente” e a informação “frio” se decompõem, restando, no final, apenas o caos “morno”. Mas se por um acaso for inserido neste processo um *esprit malin*, isto é, um demônio, a tendência natural à entropia é interrompida. O demônio criado por Maxwell permite que apenas as moléculas frias deixem o recipiente quente e as moléculas quentes o recipiente frio. Ao final, haverá de um lado mais calor e de outro, mais frio (FLUSSER, 2007a, p.248). Entretanto, mesmo que a negentropia seja alcançada, ela tem seu tempo

⁴⁵Zwar ist die Eiche komplexer als die Eichel, sie wird aber schließlich zu Asche, welche weniger komplex ist als die Eichel. Zwar ist die Struktur der Armeisenkörpers komplexer als die Struktur der Amöbe, aber die Erde wird der Sonne näher rücken und der ganze biologische Epizyklus wird schließlich eingäschert werden, wobei diese Asche wiederum weniger komplex sein wird als die Amöbe. Die Epizyklen der Informationssicherung sind zwar unwahrscheinlich, aber statistisch möglich, müssen allerdings, ebenfalls statistisch, laut den Zweiten Thermodynamischen Prinzipien im Wahrscheinlichen münden.

de permanência. Flusser afirma que Maxwell ignorou o fato de o próprio demônio também consumir energia ao filtrar as moléculas de calor (idem, 2011, Kulturkritik III 1a02) e evidencia novamente que a longo prazo toda resistência é insuficiente contra a brutalidade da natureza, e nisso insere-se igualmente a cultura humana. O homem é natureza e cultura simultaneamente, e, por mais que a meta de seu “espírito” seja a permanência e imortalidade no nível simbólico, o corpo e seu ambiente ainda estão presos a dissolução entrópica.

Os dois exemplos citados acima ilustram, à maneira de Flusser, os processos negentrópicos observados na natureza de um ponto de vista objetivo quantificável. É possível, através de um cálculo estatístico, prever a probabilidade de que tais fenômenos ocorram no ciclo natural do universo. Também é possível distinguir, através desse método, as diferenças entre natureza e cultura objetivamente (idem, 2000, p.87). Mas, o que interessa à comunicologia não é constatar o quadro escatológico da existência, mas analisar a negentropia enquanto processo da cultura.

De acordo com Flusser, o demônio de Maxwell é um modelo de processo negentrópico, mas, apesar de suas semelhanças, é inadequado para explicar a comunicação humana. Na troca de mensagens simbólicas, certamente, há a criação de situações, cada vez mais, improváveis: a distribuição das cores na paleta do pintor é mais provável que na parede após seu uso. O modelo proposto por Maxwell não serve de paralelo para a comunicação humana, pois é adequado apenas para explicar situações na natureza, como é o caso do desenvolvimento da vida. O problema está no modo como estas informações aumentam. Na natureza, situações improváveis ocorrem por acaso ou necessidade, já na cultura são resultado de uma intenção. O homem, enquanto ser existente, é capaz de antecipar os acidentes negentrópicos naturais. Segundo Flusser, a intencionalidade se caracteriza pela aceleração do acaso e, por esse motivo, é possível afirmar que uma situação pouco provável “galinha” está em outro nível ontológico da informação “concorde”. Para o comunicólogo, a diferença entre ambas poderia ser mensurada através de um cálculo estatístico a partir do número de moléculas e dos anos necessários para o aparecimento da estrutura “galinha”. De modo inverso, este cálculo também poderia mostrar como o “concorde” configura uma situação pouco provável ao antecipar o seu aparecimento dentro do acaso na natureza (idem, 2007a, p.248-249). Numa troca de cartas com seu amigo tcheco residente no Brasil, Alex Bloch, Flusser expõe os primeiros esboços de sua reflexão acerca desse problema. Essa carta trata de sua leitura do livro de Jacques Monod “O acaso e a necessidade” (2006), onde explica

ao seu compatriota a possibilidade de diferenciar a natureza da cultura através de métodos objetivos. Conforme Flusser, quando

[...] Monod mostra que na biologia toda explicação teleológica é errada pois antropomorfa (a evolução “nada quer”), ele mostra indiretamente que na história da humanidade essa explicação está certa, precisamente por ser “antropomorfa”. Ele mostra que pela primeira vez a diferença entre “natureza” e “cultura” na forma de uma tese quantificável: na natureza o improvável é necessário, na cultura é intencional, e no fundo isto deveria ser calculável (2000, p.87)⁴⁶.

Mas a exatidão com que essas situações podem ser mensuradas é, muitas vezes, encoberta pelas abordagens antropomórficas. A ideia de um “criador” como razão dos acontecimentos naturais impede a distinção precisa entre o “concorde” e a “galinha”, pois coloca ambos numa perspectiva teleológica. Superado o enfoque antropomórfico, fica claro que a “história da natureza” segue um ritmo diferente da história da cultura, e isto só pode ser constatado de maneira indireta. O homem acelera o acaso, mas não só isso, também o direciona a uma finalidade. Conclui Flusser no *Kommunikologie*,

O que é portanto característico para a comunicação humana não é apenas a entropia negativa (o aumento improvável de informação), mas também a meta, a “inteléqueia”. Somente quando nos libertamos da tentativa de antropomorfizar a natureza (por exemplo, explicar fenômenos biológicos pela enteléqueia), podemos avaliar corretamente, com base no caráter simbólico, essa contranaturalidade única da comunicação humana (idem, 2007a, p.249)⁴⁷.

A aceleração do acaso é possível, pois o homem se libertou das relações naturais pela criação de símbolos, que a saber são artificiais. Para compreendermos isto, é necessário olhar brevemente para a teoria semiótica⁴⁸ de Flusser, pois somente assim será possível evidenciar o acúmulo de informações de modo diferente daquele que ocorre na natureza. Para isso, inevitavelmente retornaremos ao complexo terreno da divisão das ciências, porém desta vez sob o enfoque dos fenômenos. Para compreendermos corretamente o caráter antinatural da comunicação humana, é preciso

⁴⁶[...] Monod zeigt, daß in der Biologie jede teleologische Erklärung falsch, weil anthropomorph ist (die Evolution “will nichts”), zeigt er indirekt, daß in der Menschheitsgeschichte solche Erklärung richtig ist, eben weil sie “anthropomorph” ist. Er zeigt, zum ersten Mal in der These auf quantifizierbare Weise, den unterschied zwischen “Natur” und “Kultur”: in der Natur ist das Unwahrscheinliche nötig, in der Kultur ist es beabsichtigt, und das sollte man eigentlich kalkulieren können.

⁴⁷Das für menschliche Kommunikation Bezeichnende ist also nicht nur das negativ Entropische (die unwahrscheinliche Steigerung an Information), sondern auch das Gezielte, das “Entelechische”. Erst wenn wir uns von der Versuchung befreien, die Natur zu anthropomorphisieren (zum Beispiel die biologische Phänomene entelechisch zu erklären), können wir diese Einzigartigkeit, Widernatürlichkeit der menschlichen Kommunikation richtig werten, die auf dem symbolischen Charakter unserer Kommunikation beruht.

⁴⁸ A semiótica deve ser compreendida aqui em seu sentido genérico, ou seja, como o ensino do modo de funcionamento dos sistemas sígnicos (*Zeichensysteme*) (GESSMANN, 2009, p.660).

que os conceitos de “sintoma” (*Symptom*) e “causa” (*Ursache*) sejam diferenciados dos conceitos de “símbolo” (*Symbol*) e “significado” (*Bedeutung*).

De acordo com o artigo de Flusser, intitulado “*Symbolisieren*”⁴⁹ (S/D b), o mundo natural, em contraste ao cultural, é composto por uma cadeia de signos sintomáticos. Flusser ilustra a questão com os exemplos dos fenômenos “pele vermelha” e “ruas molhadas”. A vermelhidão da pele é um possível sintoma de uma doença, assim como as ruas molhadas da chuva. Para que o sintoma pele avermelhada possa ser apontado, é necessário que a ligação causal entre a doença e a pele vermelha seja diagnosticada de acordo com o método investigativo, que a rigor pertence ao terreno das ciências naturais. Nesta explicação, Flusser escolhe habilmente dois exemplos de fenômenos sintomáticos: a pele avermelhada refere-se ao corpo humano e representa uma processo causal do sistema biológico, ao passo que as ruas molhadas compõe o sistema ecológico do meio-ambiente. Esses exemplos são de certa forma ricos, pois deixam claro que o ponto de vista objetivo, isto é, aquele que busca diagnosticar os fenômenos sintomáticos, aplica-se tanto a objetos inanimados quanto a organismos vivos, e os define como naturais. Se recordarmos a discussão realizada acima, o campo teórico no qual se insere o estudo da comunicação humana, visa afastar-se desse tipo de leitura. A cadeia de fenômenos causais não tem significado, e ocorre independentemente da consciência ou existência humana. Já quando passamos para o ponto de vista intersubjetivo, explicações dessa ordem em nada contribuem para a leitura dos fenômenos culturais.

São denominados simbólicos os fenômenos não-sintomáticos – artificiais, contranaturais – que compõem o mundo da cultura. Estes igualmente apontam para outros fenômenos. Entretanto, estão em nível ontológico distinto dos naturais. O símbolo não aponta para uma causa, mas para um significado. De acordo com a comunicologia,

é denominado “símbolo” todo fenômeno que de acordo com uma convenção implícita, expressiva ou específica, substitui (*vertritt*), repõe (*ersetzt*) ou representa (*vorstellt*) outro fenômeno; e “significado” é o fenômeno substituído, repostado ou representado pelo símbolo. (Nisto é utilizada a terminologia americana, não a francesa.) Decisivo nesta definição é o conceito “convenção”, pois confere ao termo “símbolo” um caráter intersubjetivo, isto é, não objetivo (2007a, p.249-250).

A comunicação simbólica é artificial pois tem um sentido. A questão é saber como um símbolo ganha significado. Uma resposta direta diria que se trata de um

⁴⁹ Simbolizar

acordo firmado entre sujeitos capazes de dar a um determinado fenômeno um sentido que não é ele mesmo, mas aquele para o qual aponta, independente de sua causa. Retornemos ao exemplo da pele avermelhada. Se, do ponto de vista objetivo, o vermelho na pele é o sintoma da doença, não é possível afirmar o mesmo quando o fenômeno é a palavra pele. O símbolo da palavra pele não pode ser considerado como sintoma do objeto pele: não há uma relação de causa e efeito entre eles. A ligação entre o símbolo e o significado só pode ser verificada na perspectiva intersubjetiva, ou seja, a partir de um acordo estabelecido entre sujeitos em torno de seu significado. Há, portanto, aqui um salto para outro nível, em que o símbolo participa das reações causais e se liga ao significado artificialmente. Este só aponta, isto é, significa algo quando pertence a um código cultural. Isto explica porque o mesmo fenômeno concreto (significado) pode ser representado por símbolos diferentes. As palavras pele, *Haut*, *skin*, apontam para o mesmo objeto, não obstante partem de sistemas simbólicos diferentes, que neste exemplo se organizam de acordo com as diferentes línguas e regras gramaticais. Não há nisto uma relação determinista entre objeto e símbolo, caso contrário haveria apenas uma língua com abrangência universal. Evidentemente, essa discussão nada traz de novo para o campo da comunicação, tampouco para as teorias semióticas. O que interessa à comunicologia não é o fato de símbolos terem significados, mas os métodos utilizados no seu armazenamento, processamento e transmissão.

Mais apropriada para ilustrar o problema da comunicação simbólica é a situação na qual podemos observar através dos atos intencionais o acúmulo de informação. Conforme observamos na explicação acima, a pele avermelhada e as ruas molhadas são acontecimentos sem finalidade pois representam efeitos do acaso na natureza, não obstante, se observarmos uma situação na qual há uma intencionalidade humana, esta sempre será guiada por uma finalidade. Flusser explica que naturalmente o universo tende à entropia, mas que a característica principal dos gestos humanos procura resistir a ela. Assim, quando observamos tais atos, podemos notar que, ao passo que na perspectiva objetiva há a perda de informações, na perspectiva intersubjetiva ocorre precisamente o inverso. O homem se comunica fundamentalmente para negar a entropia e com isso faz com que as informações culturais aumentem. Entretanto, essa intencionalidade artificial aparece a partir do momento em que é abandonado o ponto de vista objetivo em prol de um intersubjetivo. A seguir, serão apresentadas duas situações onde ocorre tal engajamento e como, através de um pendular entre ambos os pontos de

vista – objetivo e intersubjetivo –, o fenômeno da comunicação aparece de modos diferentes, porém complementares.

No artigo “Códigos” (S/D a), Flusser aborda o problema no contexto amplo da conferência em um auditório. Do ponto de vista natural, a comunicação consiste, de modo geral, na alteração de um sistema por outro que neste caso envolve ouvintes que são modificados por um conferencista. Partindo da terminologia tradicional da teoria da comunicação, Flusser chama o conferencista de “emissor”, pois é o agente que emite as ondas sonoras, os ouvintes de “receptor”, pois recebem as ondas sonoras, e o ar que transporta as informações de “canal”. Deste ponto de vista, a comunicação aparece como uma perda progressiva de informações, pois trata-se de processo termodinâmico, em que parte da energia aplicada na comunicação se degrada em calor, de modo que a soma das informações disponíveis no início da conferência é menor que no encerramento. Observado do ponto de vista intersubjetivo da cultura, a situação acima é interpretada da seguinte maneira: o conferencista é o “emissor”, pois emite palavras em uma determinada língua, os ouvintes “receptores”, porque captam tais palavras, e a língua dentro da qual as palavras são articuladas é chamada de “canal”. Flusser argumenta que neste enfoque não se trata de um processo termodinâmico, pois as informações não estão sujeitas a entropia. De acordo com a perspectiva intersubjetiva, a soma das informações disponíveis no auditório é menor no início que no seu encerramento, e esta é a finalidade da conferência (idem, S/D a, p.1).

Na segunda situação, apresentada no capítulo “*Der Vorgang der menschlichen Kommunikation*”⁵⁰, o aumento das informações é explicado num exemplo envolvendo um suporte artificial de comunicação, neste caso o traço de giz feito numa lousa. Partindo novamente de um ponto de vista “objetivo”, a situação é descrita por Flusser da seguinte forma: através do traço de giz dois sistemas alteram suas formas mutuamente. Neste caso, são eles o giz e a lousa. O giz perde sua ponta ao passo que a lousa ganha uma protuberância, o que resulta na des-informação do giz e na informação da lousa. Como a des-informação é maior que a in-formação, este processo se caracteriza como entrópico, pois há, em termos energéticos, uma perda de informação. Observado do ponto de vista intersubjetivo, o traço de giz na lousa, além de modificar a matéria, também transmite uma mensagem, isto é, dois sistemas simbólicos interligados alteram suas formas. Neste caso, os sistemas são as memórias dos participantes e a ligação ocorre graças a uma convenção. Flusser explica que, de acordo com este

⁵⁰ O fenômeno da comunicação humana.

enfoque, o giz e a lousa são apenas os meios de ligação (*Koppelungsmittel*) entre os sistemas, isto é, são média. O resultado desse processo é o aumento de informações, mas sem a desinformação do emissor. Apenas a memória do receptor aumenta as informações, enquanto a memória do emissor permanece inalterada. Neste caso, a soma das informações aumenta, mas, mesmo assim, sem escapar da entropia. O paradoxal desta situação é que, objetivamente, as informações diminuem e intersubjetivamente aumentam. De acordo com Flusser, vale lembrar que o traço de giz não foi desenhado por acaso, mas com uma intenção, e para que isso pudesse acontecer tornou-se necessário utilizar a lousa como suporte (*medium*) da informação simbólica (idem, 2007a, p.251-252).

Cabe ressaltar a convenção para que uma determinada mensagem possa ser comunicada. O traço de giz na lousa é, do ponto de vista objetivo, um sintoma de uma causa pregressa e pode ser mensurado e pesado como tal. Já na perspectiva intersubjetiva, o que tem importância é o símbolo e não o traço feito de giz. O símbolo tem significado, pois foi convencionado assim. O mesmo traço pode ser uma notação mental ou um sinal matemático e pode variar de cultura para cultura. Sabendo dessa variedade de sentidos que um mesmo traço pode ter, o que interessa para Flusser é evidenciar que no gesto simbólico há a intenção de negar a entropia, mesmo quando esta não é clara para aqueles que dela se utilizam. Uma leitura precipitada poderia afirmar que Flusser dá mais valor ao símbolos que ao suportes. Esta, no entanto, é uma interpretação equivocada, pois a memória que armazena as informações é fundamental para os estudos da comunicação, porque os símbolos tendem a se organizar de acordo com sua estrutura. Os códigos compostos pelos sistemas simbólicos variam de suporte para suporte e a estrutura é fundamental para Flusser. Isto é claro quando percebemos o seu empenho em entender as estruturas dos gestos, fala, imagens e textos. É preciso destacar também que, nesta relação, a técnica tem um papel no contexto cultural da comunicação, principalmente na segunda comunicologia.

Notamos nos exemplos acima que o posicionamento de Flusser em relação aos processos de comunicação ganha contornos mais nítidos. O enfoque está em compreender aquilo que só pode ser verificado intersubjetivamente e é parte da dinâmica da cultura, isto é, saber como são armazenadas, processadas e transmitidas informações em uma determinada convenção. Mas a questão que ainda se encontra em estágio embrionário, e implícita na primeira fase da comunicologia, alcança maturidade, a partir dos anos 1980, ao ampliar a discussão também para a análise dos suportes,

tendo em vista que estes são considerados memória artificial externa indispensável para a troca de informações. Ao passo que o número de símbolos cresce a medida que são distribuídos, os suportes e a memória estão sujeitos ao permanente processo de entropia, o que torna paradoxal a luta do homem contra a entropia.

1.2.1 Negação da natureza interna

O aspecto central que devemos compreender quando tratamos da comunicologia, e que até agora foi comentado apenas indiretamente, é a investigação mais precisa dos códigos. A comunicação humana cria situações improváveis não pelo acaso estatístico, mas por causa de uma convenção. De acordo com Flusser, um dos problemas centrais da comunicologia é investigar como fenômenos se transformam em símbolos por meio de acordos intersubjetivos. Para isso, é fundamental compreendermos os motivos que os levam a serem convencionados, ao evidenciar nesta leitura a artificialidade da comunicação do ponto de vista existencial.

Compreender a codificação implica necessariamente na problematização do método de decifração, pois só tem sentido codificar o que pode ser decodificado posteriormente. Em outros termos, é preciso diferenciar a convenção da comunicação, pois, para Flusser (idem, p.254), a comunicação de uma mensagem está no mesmo nível em que se encontra o receptor, ao passo que a convenção, que está por trás da mensagem, e permite que a informação seja recebida, está em um nível abaixo. O autor explica esse problema no exemplo do leitor de um artigo de jornal observado em distância. Do ponto de vista do observador o jornal é o meio (*medium*⁵¹) que codifica uma determinada informação de acordo com um programa. Para o leitor, o jornal é um meio de se informar. Não é possível determinar a partir do artigo de jornal a informação que o leitor dele decifra, pois, dependendo da convenção da qual partilha, a informação a ser comunicada varia. Se a intenção do jornal é codificar a cena política para dar a ela um sentido convencional, só consegue fazer isso na forma de um palpite. Se o leitor partilhar, por exemplo, do código alfabético, decifra um determinado tipo de informação. No entanto, se o leitor for um aluno de escola a informação interpretada pode não ser o acontecimento político, mas o significado das letras, pois partilha do código da língua. Do mesmo modo que um estrangeiro pode não interpretar as informações contidas na língua, mas simplesmente se interessar pela construção das

⁵¹Para mais considerações acerca do termo “*medium*” na obra de Flusser, cf. segundo capítulo.

palavras, pois partilha apenas do código da escrita. Esta hierarquia de leituras é, de acordo com o comunicólogo, infinita e mostra a indeterminação na decifração de um código (ibidem). Há, portanto, uma série de combinações possíveis entre a convenção e a decifração. Mas a comunicologia deve se atentar ao fato das “[...] convenções serem firmadas através de diferentes métodos, e os códigos que surgem delas também, de modo que o problema está na relação entre o método de codificação e o de decodificação (idem, S/D b, p.4)”⁵².

O código é, portanto, sempre o pano de fundo sobre qual ocorrem as trocas de informação. O que vale a pena ser evidenciado é que não há um elo entre o método de convenção e o de decifração, pois implicaria em uma relação de causa e efeito e, por isso, inapropriada para análise comunicológica. Com isso, o método de convenção e o método de decodificação são assimétricos e independentes, e como numa estrutura fractal, a artificialidade da ligação entre o símbolo e seu significado se repete no nível do processo de codificação e decodificação. O problema da comunicologia está precisamente em dar conta desse problema, pois “para a teoria da comunicação, a comunicação humana é uma serie de palpites para codificar o mundo” (idem, 2007a, p.254-255). Vale destacar que a comunicologia não está interessada em interpretar os códigos, mas investigar como são estabelecidos esses acordos. Isto significa, em outras palavras, que a comunicologia se preocupa “[...] com a ordem geração de sentido (*sinngebenden Ordnen*) e por isso a criação do improvável no mundo” (ibidem)⁵³.

O aspecto artificial da comunicação humana, visto pelo seu aspecto existencial, deve compreender qual intenção subjaz a criação dos códigos. À primeira vista poderia ser dada a resposta óbvia: a intenção dos códigos é tornar viável o entendimento entre os homens. São eles convencionados para que os homens possam se comunicar com mais eficiência, o que explicaria de certa maneira a sua diversidade. Para isso, os símbolos, isto é, fenômenos que apontam e significam outros fenômenos, são utilizados quando os próprios fenômenos se apresentam como alternativas pouco práticas para a troca de informações. Conforme Flusser, isto ocorre quando se codifica gado em ouro, ouro em moedas, moedas em dinheiro de papel e papel em cheques. Neste quadro, cada código se apresenta como mais prático que o anterior. O mesmo processo poderia ser lido como crescente distanciamento do símbolo de seu significado inicial: gado, estátua,

⁵²[...] *Konventionen werden auf verschiedene Methoden getroffen, und die dadurch entstandenen Koden werden auf verschiedene Methoden entziffert, wobei der Zusammenhang zwischen der Methode des Kodifizierens und des Dekodifizierens ein Problem ist.*

⁵³[...] *mit dem sinngebenden Ordnen und daher Unwahrscheinlichmachen der Welt.*

representação, pictograma, ideograma, notação alfabética e assim por diante. Mas o que soa como resposta adequada é para Flusser um desvio de percurso. É muito importante para a comunicologia que a pergunta seja corretamente formulada para que o fenômeno possa ser apresentado. Uma pergunta utilitarista como a mencionada acima pouco interessa à comunicologia, pois parte de uma análise comparativa que considera a eficiência de cada código como critério de escolha. Não é a tarefa da comunicologia entender a intenção de um código específico, mas, sobretudo, o problema mais amplo e geral da codificação: por quais motivos são criados os códigos em primeiro lugar?

A grande quantidade e variedade de respostas para esta pergunta pode, segundo Flusser, ser reduzida a uma: códigos são convencionados para impor ordem. À primeira vista esta ordem pode se confundir com a natural, pois organismos vivos também organizam ambientes, a exemplo dos pássaros capazes de “arquitetar” seus ninhos. Mas não é neste aspecto que Flusser se refere. Para o ele, deve ser considerada a ordem artificial que subjaz toda a existência humana. Diz o filósofo que “[...] a intenção por detrás de todo o codificar é a negação da entropia do mundo no qual nos encontramos”⁵⁴ (ibidem, p.259). Trata-se aqui de uma entropia que se reflete internamente: a tendência natural à morte e à desintegração da ordem no mundo são apenas lados opostos da brutal falta de sentido da existência. A única maneira de trapaceá-la ocorre por meio da criação do mundo artificial, que envolve a existência feito um sistema imunológico, capaz de, por um lado, dar sentido ao mundo e, por outro, tornar o homem imortal.

A gente codifica para dar ao mundo e à vida dentro dele um sentido, qualquer que seja ele. Ordenamos. São definidas regras para que os símbolos, isto é, os fenômenos que dão significado a outros fenômenos, sejam criados. Mas, esses significados nada mais são que a doação de sentido (*Sinngebung*) intencional para a falta de sentido (*Sinnlosigkeit*) na qual nos encontramos. A gente codifica para se comunicar mutuamente, a saber, para juntos darmos ao mundo e à vida dentro dele um sentido, e com isso silenciar a morte por meio da comunicação. Todos os códigos, da arte, ciência e da política (e *a fortiori* da filosofia e teologia), têm no fundo apenas essa intenção: negar o inegável (ibidem, p.259-260, grifo nosso)⁵⁵.

⁵⁴[...] die Absicht hinter allem Kodifizieren sei das Leugnen der Entropie in der Welt, in der wir uns befinden.

⁵⁵Man kodifiziert, um der Welt und dem Leben darin einen Sinn, irgen einen Sinn zu geben. Es wird geordnet, es werden Regeln aufgestellt, um Symbole aufzustellen, also Phänomene, die andere Phänomene bedeuten, aber diese Bedeutungen sind im Grunde nichts als eine absichtliche Sinngebung der Sinnlosigkeit, in der wir uns befinden. Man kodifiziert, um miteinander zu kommunizieren, und das heißt, um gemeinsam die sinnlose Welt und das Leben in ihr zu zerreden. Um den Tod durch Kommunikation totzuschweigen. Alle Codes, die der Kunst, der Wissenschaft, der Politik (und *a fortiori* die der Philosophie und Theologie) haben im Grunde nur diese Absicht: das Unleugbare zu leugnen.

A imposição da ordem sobre o mundo e a negação da entropia não são senão modos distintos de apontar para o mesmo problema. Enquanto a ordem aponta o lado positivo, a negação da entropia mostra o lado negativo da intenção dos códigos. Nesta perspectiva, a ordem é um sinônimo do processo de negentropia. Flusser se apóia no segundo princípio da termodinâmica para defender sua tese de que o homem e a comunicação são fenômenos antinaturais. O homem é artificial, pois mesmo que o mundo natural caminhe para situações mais prováveis, busca ainda uma ordem. Do ponto de vista da natureza, esta decomposição é inevitável e se reflete internamente como sensação de isolamento e solidão frente à morte.

Flusser parte do princípio que o homem não é um ser naturalmente social. Isolado e sozinho, não seria ele incapaz de sobreviver física e psicologicamente à brutalidade da existência se não fossem os artificios da comunicação. A socialização humana ganha seu sentido cultural quando se apropria dos artificios da comunicação contrariando sua natureza herdada. Flusser segue, neste ponto, a tradição ocidental ao definir, referindo-se a Aristóteles, o homem como animal político (*zoon politikon*). Nesta concepção, ele depende dos signos (*semeia*) e da língua/linguagem (*logos*) para se comunicar. O resultado dessa capacidade de socialização é chamada de *koinomia* e se refere à raiz grega da palavra latina “communicatio” (HANKE, 2004, p.67). Deste modo Flusser explica que

a comunicação humana tece em torno de nós o véu do mundo codificado, um véu cada vez mais justo de arte e ciência, filosofia e religião, para que a nossa própria solidão e morte, e também a dos que amamos, seja esquecida. Resumidamente: o homem se comunica com os outros, é um “animal político”, não por ser social, mas por ser um animal solitário incapaz de viver em solidão (idem, 2007a, p.10)⁵⁶.

No entanto, o autor não descarta a existência de uma comunicação de caráter natural. O homem, e igualmente os animais, se apropriam dos meios instintivos da comunicação para sobreviver e, de certo modo, se socializar, como é o caso do ato sexual e a amamentação entre os mamíferos. Mas trata-se, neste caso, de outro tipo de vinculação, pois carece do aspecto político presente na comunicação humana. A socialização interessa à comunicologia somente quando considerada no nível ontológico da cultura. Apenas ali ocorre o pendular entre o privado e público, isto é, angústias e

⁵⁶*die menschliche Kommunikation webt einen Schleier der kodifizierten Welt, einen Schleier aus Kunst und Wissenschaft, Philosophie und Religion um uns und webt ihn immer dichter, damit wir unsere eigene Einsamkeit und unseren Tod, und auch den Tod derer, die wir lieben, vergessen. Kurz, der Mensch kommuniziert mit anderen, ist ein “politisches Tier”, nicht weil er ein geselliges Tier ist, sondern weil er ein einsames Tier ist, welches unfähig ist, in Einsamkeit zu leben.*

medos internos são compartilhados com os outros através de códigos em ambientes extáticos graças ao uso de símbolos, que permitem a troca das informações intersubjetivas.

O homem, intencionalmente, gera ordem ao mundo para negar a entropia. Esta ordem só é alcançada a partir do momento em que são estabelecidos acordos simbólicos intersubjetivos em torno dos fenômenos naturais. A principal intenção produz sentido (*Sinngebung*) a uma existência absurda. Neste ponto, a influência de Martin Heidegger é marcante para a abordagem existencial sobre a reflexão acerca da morte e vale ser mencionada. A influência se comprova em pelo menos duas ocasiões: na correspondência com Alex Bloch no Brasil e na preleção de 1991, onde as teorias do filósofo alemão são citadas e relacionadas com a comunicologia repetidas vezes. Em uma sequência de cartas enviadas ao amigo tcheco em 1951, portanto anos antes da primeira publicação sobre a comunicologia, ao estudar o livro “Ser e Tempo” de Heidegger, Flusser escreve o seguinte:

durante as últimas semana tenho me ocupado intensamente com Heidegger e a antiga filosofia ligada a ele, incluindo até Plotino e Santo Agostino. O objetivo da minha carta de hoje é buscar clareza, para mim e para você, sobre o pensamento de Heidegger e aquilo que chamam de existencialismo. [...] De qualquer maneira, estou atordoado pela profundidade e originalidade dessas ideias e temo que ambas as qualidades se percam na minha descrição (idem, 2000, p.66)⁵⁷.

Mesmo tendo dificuldades de entender Heidegger em alguns pontos, a análise da morte evidencia sua influência naquilo que tange o aspecto existencial da comunicologia. Na perspectiva de Heidegger, do ponto de vista individual, a morte não é um fenômeno a mão (*zuhanden*) tampouco diante-da-mão (*vorhanden*), mas um acontecimento (*Ereignis*) que se encontra no não-lugar de uma potência latente da experiência do ser no tempo⁵⁸. A morte só é algo presente quando vivenciada no lugar e tempo externo do outro. Conforme Flusser,

mesmo a morte sendo certa, no ser-aí (*Dasein*) ela é apenas potencial, ou seja, faticamente ela não pode ser apanhada pois está fora do *Dasein*. Isto quer dizer que a todo momento podemos morrer, mas faticamente nunca

⁵⁷ *ich habe [...] mich in den letzten Wochen intensiv mit Heidegger und damit im Zusammenhang, mit der alten Philosophie bis inklusive Plotinus und dem Hl. Augustin beschäftigt. Der Zweck meines heutigen Briefes ist, mir und Ihnen Klarheit über die Gedanken Heideggers und dessen, was man Existentialismus nennt, zu schaffen. [...] Jedenfalls bin ich durch Tiefe und Originalität dieser Gedanken im Moment benommen und befürchte, daß beide Qulitäten in meiner Schilderung verlorengehen*

⁵⁸ Acerca da reflexão existencial de Heidegger sobre a morte, conferir os parágrafos §46 a §53 no livro “Ser e Tempo” (1976).

morremos, pois não podemos vivenciar a morte (minhas palavras, portanto nenhuma garantia) (ibidem, p.70)⁵⁹.

Há, assim, um espelhamento da experiência externa com profunda penetração interna, que na comunicologia gira em torno da entropia ou, de modo mais consistente, na perda de informações. Cabe mencionar a espantosa quantidade de vezes às quais Flusser se refere a Heidegger, que, ao lado de Platão, é o autor mais citado na preleção de 1991 na universidade alemã de Bochum. A esse respeito, o pesquisador da mídia Siegfried Zielinski também comenta como, no último curso, Flusser se “ocupa em diversos momentos e com incomum frequência e proximidade, com o mundo do fenomenólogo alemão”⁶⁰ (2010, p.50). Por mais que as interfaces de Flusser com Heidegger sejam diversas e, como já vimos anteriormente, de enorme relevância para a compreensão genealógica da comunicologia, desviam o presente estudo de seu objetivo. Traduzindo o problema para a comunicologia, podemos considerar que tanto a entropia manifestada nas formas do mundo, quanto na morte dos outros, cria a necessidade da comunicação como meio de superação da solidão frente à morte.

A partir deste cenário apresentado por Flusser, a comunicação é um método eficaz de fazer com que o fluxo impiedoso da impermanência seja temporariamente interrompido por artificios capazes de, por um lado, impedir a desintegração do mundo e, por outro, a finitude da existência. O homem enquanto ser no tempo cria artificios externos na forma de suportes comunicacionais e internos nos sistemas simbólicos capazes de produzir, por um lado, o compartilhamento da solidão frente à morte e, por outro, o esquecimento voluntário da vida sem sentido. Vale mencionar que “a concepção flusseriana da comunicação como esquecimento da morte se liga à noção judaica de nos lembrarmos dos outros para mantê-los vivos” (GULDIN, 2008, p.81). Este é certamente um comentário relevante, pois o temor da morte não está na consciência da sua possibilidade no percurso do individual do ser-aí (*Dasein*), mas na convivência social com os outros.

Considerando a vida como rede de relações intersubjetivas composta pelos mais diversos graus de afinidade, a ausência do outro, dependendo de sua proximidade, desconfigura abruptamente o tecido da existência e cria um vazio temporário. De acordo com Flusser, algumas ligações são muito fortes e, quando rompem, a vida perde seu

⁵⁹*Der Tod ist zwar sicher, aber er ist nur potentiell im Dasein, faktisch ist er uneinholbar, das heißt außerhalb des Daseins. Das heißt, wir können jeden Augenblick sterben, aber faktisch sterben wir nie, denn wir können den Tod nicht erleben (meine Worte, also keine Garantie).*

⁶⁰ *ungewöhnlich oft und stellenweise dicht mit der Welt des deutschen Phänomenologe auseinander [setzt].*

sentido. Mas, a maioria delas não é assim e a morte dos outros é superada sem maiores problemas. A própria morte não seria uma infelicidade, pois não pode ser vivenciada, mas, em contrapartida, a dos outros representa uma grande desgraça. Por isso, diz Flusser, “penso que todas essas histórias de guerra nuclear, entre outras mais, são um devaneio. Quando a guerra nuclear se aproximar, desejaremos não ter que sobreviver à morte dos nossos amados” (2011, Kommunikationsstrukturen II 4a02)⁶¹.

Uma vez ciente que o mundo e a vida nele é absurda, o homem busca codificá-lo para dar-lhe um sentido. Sabendo que as coisas tendem naturalmente à entropia, o homem projeta as atividades simbólicas em objetos, planos, linhas e pontos, a fim de eternizar e aumentar as informações adquiridas, contrariando parcialmente o princípio da entropia. A comunicologia é neste cenário a ciência que tem a criação de sentido (*Sinngebung*) como problema de estudo, e seu método deve partir do ponto de vista dos acordos intersubjetivos. O comunicólogo está empenhado em captar os valores e as intenções da cultura, na expectativa de elaborar a imagem do homem atual. E por estes valores estarem tanto nos objetos técnicos, como nos acordos simbólicos, sendo estes interdependentes, a comunicologia se coloca como um teoria geral das ciências e de onde estas emanam. Como Flusser indicou na preleção de 1991: quando a separação das ciências do espírito e da natureza for superada, será possível reconhecer o mesmo potencial criativo na técnica como nos campos da arte e da política (2011, Vor dem Stiftungsrat 03).

Os problemas lançados acima precisam, a partir de agora, ser desdobrados e estudados com mais profundidade, principalmente ao que tange o código de comunicação das imagens produzidas através da técnica. Em um primeiro momento, partindo da teoria comunicológica dos anos 1970, depois, da teoria dos anos 1980 e 1990.

⁶¹ *Darum denk ich dass alle diese Geschichten von Atomkrieg und so weiter, das sind ja Wunschträume. Wenn ein Atomkrieg kommt, dann hoffen wir, dass wir den Tod unseres Geliebten nicht überleben müssen.*

*Ich hoffe, Sie beobachten, dass,
wenn man phänomenologisch philosophiert,
man dabei gestikulieren, ja tanzen muss*

Vilém Flusser.

2. A tecnoimagem e a comunicologia dos anos 1970

Relembremos o problema central da comunicologia dos anos 1970: o homem tem consciência do processo de entropia, tanto das coisas que o cercam, como de sua própria existência. Um outro modo de observar tal processo é o permanente fluxo de arruinamento da ordem cultural imposta sobre a natureza: da informação à desinformação. O problema está em como manter a sanidade individual e coletiva frente à morte certa. Para isso, o homem cria um abrigo artificial constituído de símbolos sistematizados em códigos, a partir do qual confere sentido a uma existência absurda. O problema está no fato desse abrigo artificial, também chamado de “mundo codificado”, ser incapaz, de tempos em tempos, de conferir o tão necessário e desejado sentido à existência. Conforme Flusser, quando isto acontece, um novo código é criado para restabelecer novamente o sentido da existência. Ainda de acordo com o autor, essa mudança ocorreu pelo menos duas vezes: a primeira, representada pelas primeiras pinturas em cavernas na pré-história; a segunda, com a invenção da escrita no oriente médio, ao inaugurar aquilo que costumamos chamar de história em seu sentido restrito. A partir disso, a comunicologia proposta por Flusser nos anos 1970 tem a intenção de: 1) mostrar que uma nova crise está em andamento, desta vez representada pela passagem do texto para a tecnoimagem; 2) ainda não estamos preparados para lidar criticamente com ela. Isto significa, em outras palavras, que Flusser busca, através da comunicologia, uma “orientação dentro do mundo codificado” (FLUSSER, 2007a, p.81) através das categorias epistemológicas do novo “mundo tecnoimaginário” em emergência.

Neste capítulo, investigaremos os códigos de comunicação com o objetivo de compreender a genética e o funcionamento das tecnoimagens. Trata-se de mostrar que a emergência das tecnoimagens não indica apenas o advento de uma nova tecnologia de representação, na forma de fotografias, filmes, telas de televisão, mas é sintoma de uma revolução cultural que reconfigura a própria existência (*Dasein*). Flusser analisa as tecnoimagens a partir de três enfoques: o genético, o ontológico e o funcional. Conforme o enfoque genético, ou histórico, as tecnoimagens são um código pós-alfabético (pós-histórico) e representam uma síntese da dialética entre as imagens pré-históricas e os textos históricos. O ontológico indica que as tecnoimagens estão em outro nível de realidade, mais hermético e abstrato, portanto mais distante do mundo que os códigos pregressos. Já do ponto de vista funcional, as tecnoimagens são superfícies encobertas por simbolose, significam os símbolos de textos lineares.

2.1 (I)materialidades da comunicação: código e mídia.

Antes de prosseguirmos para a origem das tecnoimagens e à apresentação de seu funcionamento, devemos retirar do caminho obstáculos que possam obstruir a compreensão clara do código da tecnoimagem no enfoque epistemológico. Para tal efeito, será preciso explicitar um assunto que até o momento foi tratado apenas indiretamente, mas subjaz a estruturação da comunicologia desde o início: a diferença entre código e suporte. A relevância de tal divisão é tamanha que o pano de fundo para a divisão de sua comunicologia se desenvolve em dois eixos investigativos implícitos, que hora se cruzam, hora se sobrepõem: 1) a investigação da natureza dos códigos a partir do enfoque histórico, ontológico e funcional, que reflete sobre as convenções e como estas são capazes de conceder sentido ao mundo; 2) a investigação das estruturas da comunicação através da “geometrização dos canais”⁶², a partir do enfoque dos meios de comunicação, e da troca de informações, através de métodos discursivos ou dialógicos.

Flusser propõe uma distinção conceitual entre código e suporte. Enquanto o código armazena informações, a mídia é o armazém do código. A principal diferença entre ambos está no fato do código ser interpretado enquanto processo relacional, e o suporte ou a mídia, como substância. Esta distinção ganha contornos mais nítidos quando a inserimos e alinhamos ao conceito de existência. Na comunicologia, a existência se caracteriza por uma postura de negação do homem frente ao mundo. O homem e a sua relação com a sociedade deve, de acordo com Flusser, ser investigado, por um processo no tempo, a partir de sua qualidade cambiante, em constante transformação. Deve ser feita a pergunta de “como” e não “o que” é a existência. A principal questão é investigar o homem enquanto método e não como coisa, pois ao passo que a primeira abordagem busca pelas relações, a segunda tem interesse pela substância. Na comunicologia, Flusser observa o homem enquanto nó em um campo relacional chamado de sociedade. Neste cruzamento de relações são armazenadas informações em códigos, para serem processadas e depois transmitidas para o resto da rede social. O homem (nó) faz parte de uma memória social maior (rede), e os códigos de comunicação são os métodos que permitem a ele armazenar as informações adquiridas (idem, 1998b, p.130). Já os suportes são um algo que serve para um propósito: são meios para fins. O homem como um ser-ai (*Dasein*), armazena

⁶² Na preleção de Bochum, Flusser disse: “Vou geometrizar o circuito dos canais” (*Ich werde den Schaltplan der Kanäle geometrisieren*)” (2011, Vor dem Stiftungsrat 04). Neste caso, se refere aos canais de comunicação.

informações culturais em códigos para vivenciar, conhecer e valorar o mundo simbolicamente, ao passo que os suportes são “estruturas (materiais ou não, técnicas ou não), dentro das quais funcionam os códigos.”⁶³ (idem, 2007a, p.271). Em suma: códigos são meios de algo (*Mittel von etwas*), enquanto suportes são meios para algo (*Mittel für etwas*).

Neste sentido, o conceito de suporte é, na comunicologia, também sinônimo de mídia. Para o estudo da comunicação humana, isto permite que seja estabelecida uma distinção entre o código [mediação (*Vermittlung*)], e a mídia (*Mittel*)⁶⁴. Enquanto a mediação é um método de conhecimento do mundo, dotado de qualidade, tanto antropológica, quanto existencial, a mídia é o suporte (*Stütze*) do código⁶⁵, e é geralmente associada às materialidades dos aparatos técnicos (da comunicação). As mídias, quando pensadas separadamente, se apresentam como substâncias. No entanto, quando pensadas em conjunto com os códigos, adquirem qualidade dinâmica relacional.

É curioso notar que o filósofo evitava utilizar o termo mídia, pois o considerava demasiadamente vago e confuso, além de encobrir os principais problemas da comunicação. No livro “*Kommunikologie*” (FLUSSER, 2007a), essa insatisfação é exposta não apenas com o termo mídia mas também a todas as escolas de comunicação que partem e analisam apenas meios específicos – como por exemplo a televisão, o jornal ou o cartaz –, sem considerar o cenário mais amplo das mídias – como a sala de espera e a cozinha. Na preleção de 1991, Flusser critica o uso do termo, ao afirmar que:

⁶³ “*Strukturen (materielle oder nicht, technische oder nicht), in denen Codes funktionieren*”.

⁶⁴ Outra contribuição teórica para o campo das ciências da cultura, consonante com as teorias de Flusser é a de Hans Belting. Belting propõe no livro “*Antropologia da Imagem (Bild Anthropologie)*” (2001), enfoque semelhante ao de Flusser no que tange a relação entre código e suporte. Apesar de Belting partir de uma abordagem distinta do conceito de imagem, separa, assim como Flusser, o aspecto mole, o código (imagem), do duro, o suporte (mídia). Belting propõe uma divisão triádica da antropologia da imagem: corpo, mídia, imagem. O corpo é o lugar da imagem (o suporte natural), e a mídia é o seu suporte artificial, criado para compartilhar e propagar imagens internas. Ocorre com isso a divisão entre imagens endógenas (internas, privadas), e imagens exógenas (externas, públicas).

No caso de Flusser, a divisão entre imagens endógenas e exógenas, bem como a ideia do corpo como lugar da imagem, ou se preferirmos, do código, não é tratado de maneira direta, mas certamente está presente como ideia latente, e aparece com mais evidência nos escritos da maturidade. O corpo é, para Flusser, a origem do processo de comunicação, e os seus complexos desdobramentos históricos posteriores, podem ser todos rastreados até a sua origem. Por esse motivo, propõe em seu último livro, “*Do sujeito ao projeto. Hominização*” [*Vom Subjekt zum Projekt. Menschwerdung* (1998)] uma extensa e profunda reflexão acerca do processo de hominização, voltado principalmente para a mão e o olhar. Mas a síntese desse problema encontramos na lúcida observação do também comunicólogo, Harry Pross, quando nos lembra que toda comunicação tem início e fim no corpo humano (*apud* BAITELLO, 2005, p.62)

⁶⁵ Para uma ampla discussão da relação entre código e mídia, cf. JOACHIM (2009)

[...] quero evitar o termo *Medium* [...], mas eu mesmo falando o tempo todo dele, considero-o uma palavra indecente. [...] Vocês falam de mediação, pois acreditam que há algo que seja não-mediado. Mas ainda não entendi o que deve ser isso. Não acredito que exista algo que seja não-mediado. Por isso não gosto da palavra *Medium*. Mas podemos falar de mídias caso seja inevitável. No caso de imagens, bengala, ou alfabeto ainda posso omitir o termo *Medium*. Mas será difícil quando se tratar, digamos, do jornal, pois vocês não vão permitir que eu diga suporte de memória ao em vez de mídia. [...] Adoraria reformular algumas palavras do cotidiano, como por exemplo, em vez de mídia diria suporte de memória e em vez de jornal preferiria dizer livro-efêmero⁶⁶ (2011, Kommunikationsstrukturen I 2b02-2b03).

O filósofo abordou, com a divisão de código e suporte, sem descartar a sua dependência mútua, aquilo que Tholen (2005) chama de conceito “fraco” e “forte” da mídia. De acordo com Tholen, a história do conceito mídia, possui, assim como Flusser já havia notado, um largo espectro de significados que, segundo o autor, podem ser divididos principalmente entre um significado “fraco” e “forte”. O “fraco”, diz ele, restringe a mídia à dimensão meramente instrumental e está associado principalmente às primeiras ciências da comunicação e teorias da mídia, quando ainda estavam *instatu nascendi*. Conforme Tholen,

das três funções fundamentais das mídias, a saber, armazenar, transmitir e processar todos os tipos de dados, o sentido amplo da investigação da ciência da comunicação, privilegia a função das mídias primeiramente enquanto meio de transmissão⁶⁷ (idem, p.150).

Nesta concepção, a mídia é entendida apenas como um simples meio de distribuição entre emissor e receptor, cuja função é realizar uma mediação neutra e indiferente às mensagens que carrega, tanto na transmissão, quanto na recepção. Já de acordo com o conceito “forte”, amparado principalmente em Hegel (2003),

o meio (*medium*) começa a ganhar contornos de uma atividade constituída de um “entre”, e não como ferramenta ou instrumento passivo. [...] Medialidade, entendida neste sentido, constitui e configura a mudança histórica de sistemas de comunicação de época, mundos significativos

⁶⁶*ich will das Wort Medium vermeiden, [...], aber ich rede die ganze Zeit ja davon, nur halte ich es für ein schweinisches Wort. [...] Wenn Sie von Vermittlung, von Mediation sprechen, dann glauben Sie, es gibt doch etwas, was unvermittelt ist. Aber ich bin noch nicht drauf gekommen, was das ist. [...] Ich glaube nicht, dass es etwas Unvermitteltes gibt. Darum hab ich das Wort Medium nicht gern. Aber wir können darüber [...], wenn es unvermeidlich wird, Medien zu sagen, denn es wird ja unvermeidlich werden, wissen Sie. Ich kann ja beim Bild oder beim Spazierstock oder sogar beim Alphabet noch immer das Wort Medium aussparen. Aber wenn es dann darum geht, sagen wir, von Zeitungen zu sprechen, dann wird mir das schwer fallen, weil Sie mir ja nicht zulassen werden, dass ich die Zeitungen Gedächtnisstützen nenn und nicht Medien. [...]. Ich würde ja gern einige Worte reformieren in der Umgangssprache, zum Beispiel eben, wie gesagt, statt Medien Gedächtnisstütze und statt Zeitung würde ich lieber Dauerbuch sagen.*

⁶⁷*Von den drei grundlegenden Funktionen der Medien, nämlich Daten jedweder Art zu speichern, zu übertragen und zu verarbeiten, privilegiert der im weitesten Sinne kommunikationswissenschaftliche Forschungsansatz also primär die Funktion der Medien als Mittel der Übertragung.*

determinados pelas mídias e imagens de mundo representativas⁶⁸ (ibidem, p.151).

Este enfoque implica na participação ativa da medialidade da mídia na geração de sentido, ao influenciar, em perspectiva histórica, diretamente o modo de como o mundo é conhecido e vivenciado.

A partir destas considerações, notamos que há uma simetria entre os conceitos de mídia de Flusser, com os de Tholen. O que Flusser entende como mídia, ou suporte, apresenta interessantes interfaces com o sentido “fraco” da mídia em Tholen: serve de suporte para informações. O mesmo acontece com o conceito de código que se aproxima do significado “forte” da mídia: aquilo que se coloca “entre” o homem e o mundo. Entretanto, Flusser não utiliza apenas o termo mídia para suportes, mas igualmente para a dinâmica do processo de comunicação, isto é, o método de como são distribuídas as informações: em discurso ou diálogo⁶⁹. Na comunicologia, o filósofo trabalha com os dois sentidos: o “fraco”, consonante com as estruturas da comunicação, ou seja, a dinâmica e os suportes da distribuição de informação na sociedade⁷⁰; o “forte”, consonante com os códigos de comunicação que circulam pelo tecido social através das diversas mídias

A comunicologia investiga tanto os suportes de comunicação, quanto os códigos, pois são inseparáveis empiricamente. No entanto, para a crítica da cultura e das mídias, os códigos possuem papel de destaque na abordagem comunicológica, pois a solução para a crise da cultura é causada, primeiramente, pela mudança do funcionamento dos códigos e, somente depois, das mídias. Diante disso, optamos por investigar a tecnoimagem enquanto código (mediação), ao deixar os suportes e métodos

⁶⁸*das Medium nicht als passives Werkzeug oder Instrument sondern als konstitutive Aktivität eines ‚Dazwischen‘ zu konturieren beginnt. [...] Medialität in diesem Sinne konstituiert und konfiguriert den historischen Wandel von epochalen Kommunikationssystemen, medienspezifischen Sinnwelten und repräsentativen Weltbildern.*

⁶⁹De acordo com Flusser, o armazenamento, processamento e transmissão de informações culturais na sociedade pode ocorrer de duas maneiras: através do discurso ou do diálogo. “Diskurs ist die Methode, dank welcher Informationen, die in einem Gedächtnis gelagert sind, an andere weitergegeben werden” (FLUSSER, 2009, p.39) enquanto o diálogo “[...] ist die Methode, dank welcher Informationen, die in zwei oder mehreren gedächtnissen gelagert sind, ausgetauscht werden, um zu neuen Informationen zu führen” (ibidem, p.38-39). Flusser considera o rádio, a televisão, o cinema e o cartaz como mídias discursivas, e o telefone, a rede telemática, a bolsa de valores e a praça da cidade como mídias dialógicas. Esses dois métodos são lados opostos da mesma moeda, pois o “Dialog erzeugt Informationen, Diskurs erhält sie” (ibidem). Para uma discussão mais aprofundada desse tema, estendendo as investigações até a teoria dialógica de Martin Buber, cf. BIDLO (2009)

⁷⁰ Cf. em português: GULDIN (2008, p.87-96), MARCONDES FILHO (2011, p.217-218); em alemão: BIDLO (2009), MARBURGER (2009).

de distribuição, bem como a complexa, e não menos interessante, relação entre ambos – código e estruturas da comunicação – para outra ocasião.

2.2 Genética e ontologia da tecnoimagem

Uma vez destacada a importância do caráter mediador dos códigos para a comunicação, é preciso que nos debrucemos sobre o principal problema da comunicologia dos anos 1970: a busca por orientação em meio à crise do mundo codificado. Do ponto de vista genético, tal orientação é obtida através da observação histórica da ascensão e decadência do alfabeto. Entretanto, o alfabeto é apenas um dos diversos códigos culturais; Flusser propôs investigar quatro, que, de acordo com ele, são os que fundamentalmente programaram e, até certo ponto, ainda programam a existência (*Dasein*) e contribuem efetivamente para uma análise da cultura. São eles: os códigos das línguas faladas, das imagens tradicionais, dos textos e das tecnoimagens. Dos quatro, as línguas faladas são consideradas, conforme o autor, de suma importância, pois pré-programam a existência.

Conforme observamos no início do primeiro capítulo, a filosofia existencial descreve o homem como um ser existente. Trata-se da alienação (*Entfremdung*) de um suposto estado dado (herdado), para um estado produzido (adquirido): do mundo “natural”, para o artificial. Mas o fundamental dessa ideia é que, com a alienação, “abre-se um abismo entre ele e o mundo⁷¹” (FLUSSER, 2007a, p.76) e a criação de símbolos (mediações) é método eficiente de superar tal abismo. A língua é, neste sentido, a mediação fundamental que simultaneamente abriga e garante acesso do Ser (*Sein*) ao mundo; é ela que estrutura a realidade⁷². Dito isso, Flusser argumenta que todas as línguas faladas são configuradas pelo mesmo tipo de símbolo: sons formados por órgãos biológicos específicos –e.g., a língua, os dentes, o céu da boca. Mesmo ao considerar a variedade de sons produzidos por tais órgãos, o fundamental, para o autor, é que se tratam de símbolos. Diz ele que, mesmo ciente de ser modelo considerado ultrapassado pelos linguistas, os símbolos da língua podem ser categorizados conforme

⁷¹ “*klafft ein abgrund zwischen ihm und der Welt*”.

⁷² Flusser está novamente em terreno heideggeriano. Heidegger afirmou certa vez que: “Die Sprache ist [...] das Haus des Seins. Das Wesen der Sprache erschöpft sich weder im Bedeuten, noch ist sie nur etwas Zeichenhaftes und Ziffernmäßiges. Weil die Sprache das Haus des Seins ist, deshalb gelangen wir so zu Seiendem, daß wir ständig durch dieses Haus gehen. Wenn wir zum Brunnen, wenn wir durch den Wald gehen, gehen wir schon immer durch das Wort “Brunnen”, durch das Wort “Wald” hindurch, auch wenn wir diese Worte nicht aussprechen und nicht an Sprachliches denken” (2003, p.310).

três tipos de regras: as línguas flexionais, as aglutinantes e as isolantes, cada qual organizando um universo significativo particular⁷³. Não cabe a este estudo um aprofundamento em cada uma das categorias, basta sabermos que, segundo o autor, o ocidente é programado principalmente pelas línguas do tipo flexionais, isto é, pelos símbolos que se organizam em series (frases) compostas por palavras. Estes símbolos são modelados de acordo com a posição que ocupam dentro de uma sentença – e.g., declinações e conjugações. Flusser nos lembra que somos pré-programados de modo tão profundo pela lógica da língua flexional, que muitas vezes não nos damos conta disso (ibidem, p.79-80). No livro *Kommunikologie* (2007a), esta tese é abordada apenas superficialmente, pois, apesar de sua relevância para os estudos da comunicação, não é a língua que está em crise, tampouco é ela responsável pelo mal-estar da cultura, e sim o alfabeto.

2.2.1 A origem do alfabeto

O problema fundamental da comunicologia dos anos 1970 é a constatação de que o código do alfabeto – principal memória da cultura ocidental– tornou-se atualmente opaco e incapaz de realizar a função mediadora com o mundo. Como consequência, o homem mergulha numa experiência de vida sem sentido. Neste contexto, surge um novo código, a tecnoimagem, encarregada de dar conta da crise dos textos, ao restabelecer o sentido da vida e inaugurar uma nova era pós-alfabética. Não obstante, essa crise dos códigos só pode ser compreendida a partir de uma perspectiva histórica e funcional, que considera tanto os desdobramentos iniciais da emergência do alfabeto na cultura, quanto a decadência. Para tal efeito, Flusser divide a história da cultura em três períodos: 1) o mítico, da fala, e o mágico, das imagens; 2) o histórico, do alfabeto; 3) o pós-histórico, das tecnoimagens.

De acordo com o filósofo, a “invenção” do alfabeto ocorreu há cerca de quatro mil anos, nas margens orientais do mar mediterrâneo. Trata-se de um sistema de notação abstrato, que sucede outras formas de escrita. O caráter abstrato aparece principalmente quando comparado aos pictogramas, ideogramas e hieróglifos. O pictograma é considerado o mais concreto de todos, pois, conforme o autor, afigura (*Abbild*) por semelhança o objeto que ele significa. O ideograma também afigura um

⁷³ Para uma análise mais profunda da relação entre a língua e o *Dasein*, conferir a obra “Língua e Realidade” (FLUSSER, 2007b).

objeto. No entanto, diferente do pictograma, aponta para uma “ideia” –e.g., a imagem de um olho lacrimejando (pictograma) que significa “tristeza”. Já o hieróglifo significa as palavras de uma determinada língua. O alfabeto, em contrapartida, não significa um objeto, uma ideia ou palavra, mas um som. Por este motivo, o alfabeto é considerado mais abstrato que as outras formas de escrita. Conforme o autor, o desenvolvimento do alfabeto ocorreu historicamente em duas etapas: 1) inicialmente as letras significavam imagens: por meio do “A”, eram vistos os chifres do carneiro. Por meio do “B”, as cúpulas de uma casa semita. Por meio do “C”, a corcunda do camelo semita, em fim, eram “pictogramas de coisas como carneiros, casas e camelos” (FLUSSER, 2010, p.44). 2) Somente mais tarde passaram a significar sons, neste caso, o “A” de “aleph” “B” de “beth”, e “C” de “gimul”.

Não obstante, Flusser argumenta que a explicação “genética” tem pouco a ver com a função das letras no alfabeto, pois o significado original, assim como os objetos do mundo para qual apontavam, foi encoberto pelas camadas de convenções sucessoras, que hoje se acumulam sobre estes símbolos. Atualmente, o significado de uma letra tem pouco a ver com a imagem ou o som que inicialmente representava. Isto indica, conforme o autor, que uma letra não significa o som diretamente, mas uma convenção em torno do som. Conforme o autor,

Nota-se que o significado das letras é baseado em uma série de convenções, e que no alfabeto se trata de um código extremamente abstrato. Ele significa apenas indiretamente a língua falada e, em outro grau, aquele universo que ela se refere⁷⁴ (ibidem, p.90).

Fundamental para a comunicologia é observar como a escrita, e consequentemente o alfabeto, tem em comum a origem nas imagens. Flusser ilustra esse problema no seguinte diagrama:



Figura 1 – Da imagem à escrita.

⁷⁴“Festzuhalten ist, daß die Bedeutung der Buchstaben auf eine Reihe von Konventionen fußt und daß es sich beim Alphabet um einen äußerst abstrakten Code handelt. Er bedeutet nur sehr mittelbar eine gesprochene Sprache und noch indirekter jenes Universum, auf das die gesprochene Sprache verweist”.

As informações em ambos os casos são iguais, pois são compostas pelos mesmos símbolos. De modo geral, a escrita “desenrola”, em linhas, os símbolos da imagem. Ou seja, pictogramas, ideogramas, hieróglifos e letras, são sistemas de notação que alinham sequencialmente os elementos pontuais abstraídos das imagens. Neste enfoque sintático, a imagem organiza os seus símbolos assim como estes se encontram, lá fora no “mundo”, diferentemente do texto, que organiza os símbolos conforme as regras dos códigos lineares. Segundo a metáfora proposta por Flusser, a imagem pode ser comparada a um novelo de fios, composto por pérolas (símbolos) que, através da escrita, é desembaraçado – “desenvolvido”, “explicado” “desdobrado” – para que, posteriormente, os elementos sejam contados e calculados. Mas a diferença entre imagem e texto não se restringe apenas à organização dos símbolos. A principal função do texto é explicar as imagens. Sendo assim, imagens significam cenas do mundo, ao passo que textos significam as imagens que significam o mundo (ibidem, p.88-89).

Revela-se, com isso, um clima existencial distinto entre imagem e texto. O texto viola as regras da imagem, ao arrancar os símbolos imagéticos e ajustá-los de acordo com regras lineares: é a antítese da imagem. Este ato iconoclasta se revela, o mais tardar, no próprio gesto da escrita:

O estilete usado para escrever volta-se contra as imagens que nós fizemos do e a partir do mundo objetivo. Ele volta-se contra qualquer zona do imaginário, do mágico e do ritual, que colocamos diante do mundo objetivo. Ele dilacera nossas representações do mundo para organizá-las de forma esfarrapada em linhas ordenadas, em conceitos que podem ser contados, narrados, criticados. [...] Por isso, qualquer escrita é terrível por natureza: ela nos destitui das representações [*Vorstellungen*] por imagens anteriores à escrita, ela nos arranca do universo das imagens que, em nossa consciência anterior à escrita, deu sentido ao mundo e a nós (FLUSSER, 2010, p.29).

O período de vigência do alfabeto, como principal código de comunicação da cultura, é chamado de histórico. Flusser divide esse período em dois: o primeiro, vigente do séc. XIII a.C. até a metade do séc. XV d.C., denomina de “cerne da história” (*Kern der Geschichte*); o segundo, do séc. XV até a metade do séc.XIX, chama de “auge da história” (*Höhepunkt der Geschichte*). O “cerne da história”, ou o “tempo dos manuscritos”, é caracterizado pela luta entre imagem e texto e ocorre em dois eixos distintos: o primeiro, horizontal, dentro da própria elite. O segundo, vertical, entre a elite e o “povo”. Dentro da elite, a luta é fruto da defesa do alfabeto contra outros códigos imagéticos: pictogramas e hieróglifos. Já no eixo vertical, entre uma pequena elite dominante letrada, contra uma massa influenciada por imagens.

2.2.2 O cerne e o auge da história

O alfabeto foi “inventado” cerca de 2000 a.C. no mar mediterrâneo, para ser um código comum entre a elite da época, composta principalmente por comerciantes e mercadores. Esta elite utilizava o novo código para armazenar e transmitir informações – e.g., listas de produtos e número de navios–, pois os símbolos tinham a qualidade de serem claros e distintos, ou seja, “o código do alfabeto, que até ontem nos programou amplamente e do qual sofremos até hoje com a decadência, é um código convencional para calcular e contar, pensar e medir”⁷⁵ (ibidem, p.92). Este uso se diferenciava de outros códigos lineares da época, como pictogramas e hieróglifos, que ainda conservavam aspectos imagéticos e eram utilizados para outros fins: serviam como método de comunicação entre sacerdotes, reis e guerreiros. Mas o alfabeto, inicialmente um código para uso estritamente comercial, revelou-se, mais tarde, igualmente útil para outras funções e, com o passar do tempo, também foi empregado no registro de “acontecimentos, pensamentos e desejos” (ibidem, p.93). Conforme Flusser, os primeiros escritores foram os profetas judeus e os filósofos gregos. Em ambos os casos, o ataque contra as imagens era sintomático. A intenção era proteger a cultura da magia que emanava de tais imagens. Tanto para os judeus, quanto para os gregos, a criação de imagens era mal vista, pois resultava em idolatria. Mas este embate não ocorreu apenas na esfera da elite, mas igualmente entre elite e “povo”, e caracteriza, de acordo com o autor, a história do ocidente como um todo. Na idade média, trata-se da luta entre cristianismo textual e paganismo imagético, e durante a idade moderna, entre a ciência textual e as ideologias imagéticas⁷⁶ (idem, 2002, p.10).

A luta entre alfabeto (o código da elite) e códigos imagéticos (o código do “povo”), caracteriza portanto a luta entre uma consciência calculista (“histórica”) e uma imaginativa (“mágica”). Cálculo contra ritual, conceito contra representação, letra contra imagem – este é o tema desse recorte temporal, da filosofia pré-socrática, passando pela escolástica, até o humanismo”⁷⁷ (idem, 2007b, p.93).

⁷⁵“*der alphabetische Code, der uns bis gestern so weitgehend programmierte und an dessen Niedergang wir heute so leiden, ist für das Rechnen und Zählen, Wiegen und Messen ein vereinbarter Code*”.

⁷⁶ Mais tarde, Flusser vai defender que a luta contra as imagens ocorre de forma dialética, ou seja, os textos passam a ser cada vez mais carregados de magia, e as imagens de história, isto porque, “embora textos expliquem imagens a fim de rasga-las, imagens são capazes de ilustrar textos [...]” (idem, 2002, p.10). Não será possível abordar esse aspecto histórico com mais profundidade, basta entendermos que a dialética, ou seja, o diálogo, tem importante papel na comunicologia de Flusser: tanto no sentido histórico, à medida que os códigos entram em conflito e se sobrepõem, como no sentido metodológico, através da exposição dos argumentos teóricos ao longo da comunicologia.

⁷⁷“*Kampf zwischen Alphabet (dem Code de Elite) und Bildercodes (den Codes des “Volkes”) gekennzeichnet, also dem Kampf zwischen einem rechnenden (“historischen”) und einem imaginierenden (“magischen”) Bewußtsein. Kalkulus gegen Ritual, Begriff gegen Vorstellung, Buchstabe gegen Bild* –

Flusser chama atenção para o fato de que numa sociedade dividida dessa maneira, o alfabeto não consegue revelar as suas potencialidades, pois, neste primeiro momento, ainda era incerto se a escrita seria efetivamente o código dominante. A consolidação e consequente vitória do alfabeto sobre as imagens foi realizada somente mais tarde, com a invenção da imprensa e a propagação dos livros, e inaugura o chamado “auge da história”.

O “auge da história”, ou “tempo dos livros impressos” se caracteriza, simultaneamente, pela aceitação do alfabeto no âmbito social, e o início de sua decadência. Com a invenção da imprensa, e o consequente barateamento dos textos, o alfabeto consegue finalmente imprimir sua marca na cultura, e, ao tornar-se acessível também para o “povo”, expulsa, temporariamente, as imagens da vida cotidiana. Como efeito, encerram-se as incertezas em torno do reinado dos textos, bem como o frutífero diálogo entre imagem e texto. Uma vez absorvido pela cultura, o alfabeto está livre para revelar as suas potencialidades, e as qualidades comerciais e racionais, que marcaram a sua origem, retornam à cultura na forma de textos abstratos, produzidos principalmente pela ciência e pela técnica.

As potencialidades ocultas do alfabeto só podem ser desenvolvidas plenamente com a absolvição, primeiro pelos cidadãos, depois pelos proletários, do seu nível de consciência. Somente assim, a sociedade programada pela estrutura do alfabeto, pode levar às últimas consequências, através da ciência e a técnica baseada sobre ela, o código do alfabeto⁷⁸ (Ibidem, p.95).

Mas os efeitos da emancipação dos textos só tornam-se expressivos a partir do sec. XIX, após a revolução industrial. Neste período, há uma divisão dos textos em dois ramos: o primeiro direcionado à parcela da população anteriormente informada por imagens. Tratam-se de textos carregados de magia que substituem as antigas imagens por uma literatura considerada “barata”: jornais, revistas. O segundo direcionado à camada da sociedade já influenciada anteriormente pelos textos. Esses textos, chamados de científicos, não conservam mais a função de explicar as imagens, mas seguem uma dinâmica interna própria, tornando-se cada vez mais abstratos e, por isso, menos imaginativos. O primeiro ramo de textos, induz os homens a viver, cegamente, em

das ist das Thema dieses Zeitabschnitts, von der prä-sokratischen Philosophie über die Scholastik bis zum Humanismus”.

⁷⁸*Mit dem Aufsaugen zuerst der Bürger und dann der proletarier in die Bewußtseinsebene des Alphabets können sich erst dessen verborgene Möglichkeiten tatsächlich entfalten. Die von der alphabetischen Struktur programmierte Gesellschaft kann erst jetzt die letzten Kosequenzen der alphabetischen Codes, nämlich die exakte Wissenschaft und die darauf beruhende Technik, etwickeln.*

função dos textos; o segundo, a criação de universos cada vez mais absurdos (idem, 1998d, p.81).

Deste modo, Flusser aponta como, após a superação temporária dos códigos e programas pré-históricos, os textos massificados e científicos conduzem a cultura ao processo tautológico. A questão fundamental para Flusser, é que quando a fé cega no progresso e na ciência, perde o seu sentido. Como ocorre atualmente, o programa do alfabeto entra em crise e não preenche mais a existência significativamente. Com isso, argumenta o autor, a partir do século XIX, temos a repetição dos mesmos motivos que levaram as imagens a serem desenroladas e explicadas: a perda da fé no código e o mal funcionamento da mediação. Conforme o autor:

A invenção da imprensa e a introdução da escola obrigatória generalizaram a consciência histórica; todos sabiam ler e escrever, passando a viver historicamente, inclusive camadas até então sujeitas à vida mágica: o campesinato proletariou-se. Tal conscientização se deu graças a textos baratos: livros, jornais, panfletos. Simultaneamente todos os textos tornaram-se mais baratos (inclusive o que está sendo escrito). O pensamento conceitual barato venceu o pensamento mágico-imagético com dois efeitos inesperados. De um lado, as imagens se protegiam dos textos baratos, refugiando-se em guetos chamados “museus” e “exposições”, deixando de influir na vida cotidiana. De outro lado, surgiam textos herméticos (sobretudo os científicos), inacessíveis ao pensamento conceitual barato, a fim de se salvarem da inflação textual galopante. Deste modo, a cultura ocidental se dividiu em três ramos: a imaginação marginalizada pela sociedade, o pensamento conceitual hermético e o pensamento conceitual barato. (FLUSSER, 2002a, p.17).

Flusser aponta para o curioso fato da decadência do alfabeto ser encoberta pelo crescimento da torrente de impressos. A cultura é, desde a invenção da imprensa, inundada por textos baratos. A massificação do alfabeto e a “inflação dos papeis” sinaliza, a rigor, a sua proporcional desvalorização, não apenas na forma de jornais, revistas e panfletos mas, principalmente, na perda de valor das informações codificadas em textos, isto é, nas explicações de modo geral. Já a opacidade dos textos caracteriza o outro lado da desvalorização do alfabeto. Alguns textos, principalmente os científicos, passam, com o tempo, a tornarem-se de difícil decifração, isto é, dificultam o acesso às imagens do mundo. Ao apontar para sie, como efeito, deslocar o mundo de seu horizonte, o texto torna-se insignificante e não serve mais como “visão de mundo” (*Weltanschauung*⁷⁹). De acordo com Flusser, isso ocorre tanto com os textos religiosos

⁷⁹ O conceito de visão de mundo (*Weltanschauung*) aparece na filosofia pelo menos desde Kant, na “Crítica do Juízo” [*Kritik der Urteilskraft* (1974b)], e indica a significação do mundo através de uma visão científica, religiosa, política ou de outra doutrina, na qual a vida de um indivíduo ou de um grupo, recebe, de forma específica, um objetivo e fim existencial. A “visão de mundo” funciona conforme um horizonte determinado pelo princípio que a fundamenta, na qual a luz do mundo aparece, ao portador dessa visão, como significativo e interpretável. Ela tem o aspecto duplo de, por um lado, estruturar a

como científicos. No círculo vicioso iniciado pela decadência dos textos, a Bíblia, por exemplo, quanto mais é criticada, menos é capaz de explicar a “imagem do mundo” (*Weltbild*⁸⁰) e, conseqüentemente, se torna alvo de críticas. Já na ciência, quanto mais é praticada a epistemologia, mais confusa torna-se a imagem obtida da leitura dos textos científicos, e a incapacidade de imaginar precisamente as explicações retorna como engajamento em prática epistemológica. “A descrença nos textos é uma consequência do seu mau funcionamento, e o mau funcionamento é consequência da crítica dos textos advindos da descrença”⁸¹ (idem, 2007b, p.101-102).

Notamos que o problema conflui para a falta de significado dos textos. Assim como as imagens foram, com o passar do tempo, tornando-se progressivamente mais fantásticas e menos mediações com o mundo, o mesmo ocorre com os textos. Atualmente, os textos não aparecem mais como mediações, mas biombo que impedem o acesso ao mundo. Com isso, surge um novo tipo de imagem, chamada de tecnoimagem, encarregada de “reintroduzir as imagens na vida cotidiana, tornar imagináveis os textos herméticos, e tornar visível a magia subliminar que se escondia nos textos baratos” (idem, 2002a, p.17). Não obstante, a crise dos textos não é resolvida facilmente. A dificuldade está na adaptação existencial ao novo código, pois ainda programada por textos, a cultura enfrenta problemas para assimilar as categorias prescritas pelas tecnoimagens.

2.2.3 A revolução ontológica e o fim da história

Quando os textos deixam de funcionar, as tecnoimagens surgem como solução para a crise enfrentada pela cultura. Entretanto, não se trata apenas da mudança de um sistema de representação para outro, mas de uma transformação mais profunda. Para Flusser, os códigos não apenas apresentam, mas determinam o modo como o ser está no mundo, isto é, cada código projeta sobre uma realidade diferente. O cenário geral dos códigos pode ser visualizado conforme o esquema abaixo:

visão para o mundo de maneira significativa, por outro, de restringir, por meio dela, o alcance dessa visão (GESSMANN, 2009, p.760).

⁸⁰ O conceito de “imagem do mundo” (*Weltbild*) é muitas vezes utilizado como sinônimo de “visão de mundo” (*Weltanschauung*). Há, porém, entre ambos, uma diferença na dimensão pragmática da doação de sentido (*Sinngebung*) para a vida. A “imagem do mundo” indica, grosso modo, a estruturação mental do mundo a partir de um determinado paradigma científico (GESSMANN, 2009, p.760-761).

⁸¹ “*Der Verlust des Glaubens an Texte ist eine Folge ihres schlechtes Funktionieren und das schlechte Funktionieren eine Folge der Textkritik aus dem Verlust des Glaubens heraus*”.

MUNDO ← IMAGEM ← TEXTO ← TECNOIMAGEM

Em cada nível da escala repousa um código. A questão é que os códigos não são sistemas isolados, mas interdependentes: abrem-se uns aos outros. Por isso seria errado afirmar que quando um código para de funcionar, outro, completamente novo, o substitui; textos dependem de imagens, assim como tecnoimagens de textos. Ou nas palavras de Flusser,

o fotógrafo está “atrás” do escritor, que está “atrás” do desenhista, que está “atrás” do mundo. Para desenhar, é preciso tomar distância do mundo, para descrever é preciso tomar distância das imagens, e para fotografar, é preciso dispor de uma descrição. O código das tecnoimagens é um código pós-alfabeto e não poderia ser inventado sem o alfabeto⁸²(idem, 2007b, p.103).

Toda vez que um código deixa de funcionar, ocorre aquilo que Flusser chama de “revolução ontológica”. De acordo com a tradição filosófica, a ontologia é o ensino do ser – do grego *ón*, ser, e *-logia*, ensino. Trata-se do ramo da metafísica que tematiza o sentido do ser e acompanha a filosofia desde Aristóteles (GESSMANN, 2009, p.529). No caso de Flusser, o conceito pode ser lido de modo genérico, pois investiga, através dos códigos, o sentido da existência do homem no mundo. Além disso, também se aplica, de forma complementar, a “distinção entre as várias formas de ser em nosso torno” (FLUSSER, S/D f, p.15). O conceito de revolução ontológica, parte, por sua vez, da ideia que na passagem de um código para outro, ocorre uma mudança proporcional no sentido da existência. O termo revolução acentua esse fato, e aponta para a radicalidade de tal mudança para o ser. Se adequarmos essa ideia ao esquema acima, notaremos que cada código representa um nível ontológico distinto. A “violência” da revolução tem a ver com o desconforto causado pelo afastamento “forçado” de um código, a saber, uma incerteza do sentido do ser no mundo. Isto ocorreu pela primeira vez no processo de alienação dado pelo primeiro recuo do mundo para a imagem, depois, da imagem para o texto e, finalmente, do texto para a tecnoimagem. Atualmente, esta incerteza é causada pelo mal-estar de uma situação que se configura como intermediária, de um “entre”,

pois somos pré-programados sem esperança por programas, nos quais não acreditamos mais: pela validade da verdade científica, pela bondade da

⁸²*Der Fotograf steht “hinter” dem Schriftsteller, welcher “hinter” dem Zeichner steht, welcher “hinter” der Welt steht. Um zu zeichnen, muß man von der Welt Abstand nehmen. Um zu beschreiben, muß man von Bildern Abstand nehmen. Um zu fotografieren, muß man über eine Beschreibung verfügen. Der Code der Technobilder ist ein nachalphabetischer Code und hätte ohne das Alphabet nicht erfunden werden können.*

técnica, em suma, pela história. Assim conseguimos saltar relativamente fácil do mundo dos textos impressos do alfabeto para o das fotografias, filmes, telas de televisão e faróis vermelhos. Mas o mundo para o qual saltamos, não pode ter significado para nós, pois o programamos através dos nossos programas precedentes. Não podemos mais estar (*dasein*) na história, mas uma existência (*Dasein*) fora dela nos é completamente inacessível, apesar de a programarmos diariamente⁸³(idem, 2007b, p.100).

Posto isso, chegamos ao segundo problema: a “consciência”. No enfoque comunicológico, o conceito de “consciência” se refere a uma questão epistemológica, ou seja, ao modo como o homem conhece o mundo através de um código, uma vez que este confere sentido a sua existência. Como efeito, cada nível de consciência, ou de pensamento, equivale a um nível ontológico. De acordo com Flusser, estes se reduzem a três: mítico/mágico, histórico e pós-histórico, que, por sua vez, repousam respectivamente sobre imagens, textos e tecnoimagens. O fundamental é compreender que cada código não apenas produz uma forma de conhecimento do mundo, mas igualmente condiciona o “estar-ai” (*Dasein*).

Deste modo, Flusser propõe que toda revolução ontológica provoca, como efeito imediato, uma assimetria temporária entre o nível de consciência e o nível ontológico dos códigos. Essa assimetria ocorre pois aqueles que “inventam” um código novo não são, eles próprios, capazes de participar do nível de consciência condicionado por ele, a saber, não vivenciaram o novo significado, tampouco a crença nele. Posto de maneira metafórica: se símbolos organizados sistematicamente formam pontes de sentido entre o homem e o mundo, quando arruinadas, as antigas pontes precisam ser substituídas por novas. Entretanto, o tempo de construção é superior à vida daqueles que a constroem. Isto ocorreu na transição do período pré-histórico ao histórico, e se repete novamente na passagem do código textual para o tecnoimagético. Do ponto de vista do pensamento programado pelo código em decadência, esse momento representa um confronto com a incerteza, pois o salto e a respectiva passagem pela ponte, agora em outro nível, é carregada de tensão, pois pode levar ao nada. Trata-se de uma situação paradoxal: deixar um código para correr-se o risco de trocá-lo por outro igualmente sem

⁸³“*denn wir sind hoffnungslos für Programme vorprogrammiert, an die wir nicht mehr glauben können: für die Gültigkeit von wissenschaftlicher Wahrheit, für die Güte der Technik, kurz für Geschichte. Wir können also relativ leicht aus der Welt der alphabetisch gedruckten Texte herausspringen und in die Welt der Fotografien, der Filme, der Fernsehschirme und roten Ampeln hineinspringen, aber die Welt, in die wir da hineinspringen, kann für uns keine Bedeutung haben, weil wir sie von unserem früheren Programm her programmieren müssen. Wir können nicht mehr in der Geschichte dasein, aber ein Dasein außerhalb der Geschichte ist uns vollständig unzugänglich, obwohl wir es täglich selbst programmieren*”.

significado. É neste ponto que Flusser identifica as causas da crise da cultura. A existência em estado de transição afrouxa e desfia a delicada rede, chamada “mundo codificado”, e permite que o homem vislumbre, temporariamente, o grande nada que permeia e acompanha ciclo de vida natural.

A análise genética de Flusser explica o desenvolvimento e a sobreposição dos códigos ao longo da história da cultura, e se soma à análise ontológica que diferencia os diversos códigos a partir do nível de realidade e a respectiva consciência necessária para ter acesso a eles. O objetivo principal é compreender o pano de fundo da crise que atualmente abala os fundamentos da existência. A escrita, que até pouco tempo atrás servia como principal código cultural, se desfaz frente às novas tecnoimagens. Essa mudança é, no entanto, representada por uma profunda crise da existência, pois apesar de habitar um mundo de tecnoimagens, o código do alfabeto ainda programa parte da cultura.

2.3 O funcionamento das tecnoimagens

2.3.1 O caráter ambivalente da mediação: sobre janelas e biombos

O funcionamento dos códigos, de modo geral, depende da capacidade mediadora. O código funciona bem, quando medeia corretamente a relação entre homem e mundo – quando o torna significativo. Mas há ocasiões nas quais os códigos deixam de funcionar de maneira apropriada – mais obstruem que abrem acesso ao mundo significativo – e precisam ser substituídos por novos. No livro “*Kommunikologie*” (2007a), Flusser se limita a analisar apenas três – imagem, texto, tecnoimagem –, pois o interesse está em compreender as tecnoimagens e não estabelecer uma “teoria geral dos códigos” (ibidem, p.106). Na análise genética, conforme já observamos, Flusser apresenta, numa perspectiva histórica, as raízes mais profundas da atual situação cultural a partir da ascensão e declínio do alfabeto; na análise funcional, tema desse recorte, o autor muda seu enfoque para a medialidade (*vermittlung*) dos códigos. A intenção é explicitar como esses códigos medeiam (*vermitteln*) a relação do homem com o mundo e produzem universos simbólicos que projetam determinados modelos de conhecimento, valor e vivência.

O principal problema está no caráter ambivalente dessas mediações, pois a imagem apresenta, e simultaneamente encobre, o mundo. É uma *Vorstellung*. Toda mediação tem, conforme Flusser, essa dialética interna que, ora se manifesta como janela para o mundo, ora como espelho do homem. Quando um código funciona corretamente, é transparente para a “realidade” e significa o grande “lá fora”; quando deixa de funcionar, torna-se opaco e aponta para a convenção estabelecida no bojo da cultura. Para a comunicologia, esta tensão interna dos códigos de comunicação é fundamental, pois representa, também, a tensão interna da existência: entre uma vida viva e uma vida morta.

O aspecto duplo de toda mediação e, principalmente, da esfera codificada como um todo – aquela que separa o homem da natureza –, pode ser representada na imagem de um “abrigo”. O mundo codificado tem como objetivo, conforme observamos no primeiro capítulo, proteger o homem física e “espiritualmente” de sua natureza herdada. Os códigos servem de abrigo para corpo e “espírito”, pois permitem ao homem esquecer dos demônios da natureza (a entropia) que tanto o amedrontam. Entretanto, quando a mediação não apenas o faz esquecer da morte mas também do mundo que está lá fora, o abrigo fecha-se sobre si mesmo e se transforma em prisão. Neste inferno, os códigos não produzem sentido (*Sinn*), mas loucura (*Wahnsinn*). “O mundo e a vida nele transformar-se-ão num inferno, assim que os símbolos que o circunscrevem tornarem-se opacos e só significarem ‘a si próprios’”⁸⁴ (FLUSSER, 2007a, p.210).

Mas a ambivalência dos códigos, ganha ainda mais clareza quando acrescentamos à análise de Flusser as reflexões filosóficas de Dietmar Kamper. Kamper (1994) desenvolve tese semelhante, ao explicitar a proximidade entre a caverna – no idioma alemão *Höhle* – e o inferno – *Hölle*. Apesar de partir de um repertório teórico distinto de Flusser, amparado principalmente em Lacan⁸⁵, Kamper propõe, no poético ensaio “Saídas da caverna das imagens: a abertura da imanência” (“*Wege aus der Bilderhöhle: Das Aufklaffen der Immanenz*”), imagem semelhante à comunicologia. As categorias analíticas de Kamper são outras. No entanto, a ideia da “historicidade/temporalidade” da mediação, que se transmuta com o tempo, no inevitável e indesejável polo oposto, é fundamentalmente a mesma. Escreve Kamper,

A força da imaginação (*Einbildungskraft*) humana pode ser considerada como descendente da caverna. Ela, por sua vez, se transforma em inferno,

⁸⁴“*Die Welt und das Leben darin werden zur Hölle, sobald die uns umgebenden Symbole in ihrer Bedeutung undurchsichtig werden und nur noch ‘sich selbst’ bedeuten*”

⁸⁵Jacques-Marie Émile Lacan, psiquiatra, psicanalista e escritor francês (1901–1981).

caso não consiga ser abandonada. Caverna (*Höhle*) e inferno (*Holle*), são, a propósito, a mesma palavra. Blumenberg também adotou como motivo de seus palpites, a descrição das saídas de cavernas, que a permanência nelas, leva, com o passar do tempo a uma existência infernal⁸⁶ (idem, p.80).

Por esse motivo, tanto Kamper, quanto Flusser, apontam para a necessidade do abandono da mediação que deixa de funcionar e, com isso, aprisiona a liberdade do espírito (*– den freien Geist*). Esta fuga, de um código para outro, é chamada, conforme observado anteriormente, de “salto ontológico”. Na comunicóloga, a partir do momento em que os símbolos decifrados não têm mais significado, o código predominante precisa ser substituído por outro, que o “remedeia”⁸⁷. Neste processo, o salto se configura como um recuo, que, paradoxalmente, tem como intenção a religação com o mundo – toda tentativa de (re)aproximação implica necessariamente no proporcional afastamento. Imagens que não imaginam mais o mundo precisam de textos que as expliquem. Entretanto, os textos não se colocam entre homem e mundo, mas entre homem e imagem: são mediações para imagens. No caso das tecnoimagens, o mesmo se repete, pois são elas, de acordo com Flusser, mediações entre homem e texto. Ou seja, “a mediação da mediação nos afasta do imediato, e de meio em meio não é possível mediar imediatamente”⁸⁸ (FLUSSER, 2000, p.97-98). Nas reflexões dos anos 1970, este movimento paradoxal se configura principalmente em três recuos (alienações), resumidos no seguinte diagrama:

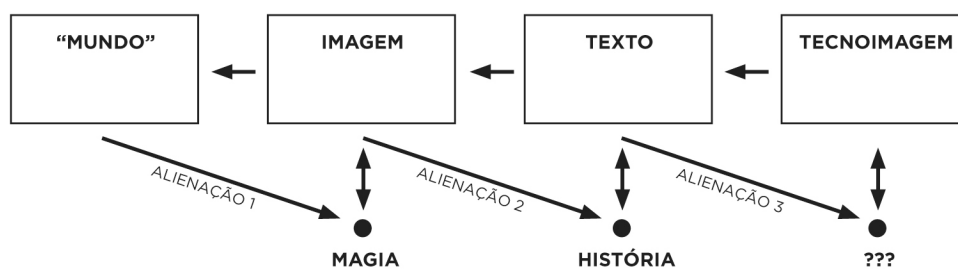


Figura 2 – Mediações / alienações.

⁸⁶Die menschliche Einbildungskraft kann als ein Abkömmling der Höhle angesehen werden. Sie mutiert ihrerseits zu einer Höhle, wenn man sie nicht verlassen kann. Höhle und Hölle, das ist übrigens dasselbe Wort. Auch Blumenberg hat das Motiv für seine Vorschläge, Höhlenausgänge zu beschreiben, daher genommen, daß das Verbleiben in den Höhlen über die Zeit hinaus zu einer Höllenexistenz führt.

⁸⁷ Para uma abordagem complementar do conceito de “remediação”, cf. BOLTER&GRUISIN (2000).

⁸⁸“Mediation von Mediation führt vom Immedianten ab, und man kann nicht von Mittel zu Mittel ins Unmittelbare übermitteln”.

A primeira alienação representa a tentativa do homem de se religar ao mundo através da projeção de imagens que, graças ao *feedback* entre existência e imagem, plasmam a consciência que confere a ele um ponto de vista mágico. A segunda alienação ocorre quando o mau funcionamento das imagens condiciona o salto para fora do “mundo das imagens” com o propósito de, através de textos, permitir a mediação entre homem e imagem. Nesse *feedback*, entre texto e existência, o homem ganha o chamado ponto de vista histórico. A medida que os textos se tornam opacos, o homem se vê forçado a abandoná-los. Sem chão (*bodenlos*), o abismo da falta de referência começa a ser superado pelas tecnoimagens, para recuperar os textos que se tornaram inimagináveis (idem, 2007a, p.107). A intenção desses recuos é remediar o mau funcionamento do código anterior.

É interessante notar como imagem e texto tornam-se opacos pelo mesmo motivo. Ao passo que no primeiro caso trata-se de processo rumo à idolatria, no segundo, rumo à textolatria. O sufixo -latria significa veneração, adoração ou amor excessivo. No caso da idolatria, esta paixão se refere à imagem (do grego *eidolon*); na textolatria, a veneração do texto. A idolatria é, portanto, o resultado da “incapacidade de decifrar os significados da ideia, não obstante a capacidade de lê-la [...]” (idem, 2004a, p.77-78), enquanto a textolatria é a “incapacidade de decifrar conceitos dos signos de um texto, não obstante a capacidade de lê-los [...]” (ibidem, p.79). Apesar de ambos os conceitos aparecerem somente em escritos posteriores, principalmente no ensaio intitulado “Filosofia da caixa preta” (2004a), já estão articulados, implicitamente, desde o início da comunicologia e sintetizam o lado sombrio do aprisionamento imposto por códigos ineficientes – sistemas simbólicos que perderam a ligação com o seu significado. Tanto a imagem como o texto, em vez de janelas para o mundo, colocam-se no lugar do mundo.

No caso das imagens, este processo é dividido pelo autor em três momentos. Primeiro, as imagens são mapas (epistemológicas), depois, manuais (éticas), finalmente biombos (estéticas) para o mundo. Conforme o autor, no início, as imagens foram desenvolvidas para reconhecimento do mundo que havia se tornado irreconhecível (mapas). Depois, o mundo começou a ser vivido como cena, ou seja, passou a refletir as categorias da imagem: mundo mágico. Mas enquanto as imagens ainda servem à magia, e servem de ferramentas para modificar o mundo, a capacidade de imaginação permanece presente. Somente quando a dimensão mágica é esquecida, e as imagens se tornam opacas e passam a ser idolatradas, a imaginação tem o seu fim (ibidem, p.123).

Com os textos, o problema se repete de modo semelhante. Flusser aponta, novamente, para o bom funcionamento da mediação na fase inicial. Não obstante, os textos também podem ocasionar uma existência espectral, principalmente quando se transformam em obstáculos que impedem o acesso às imagens do mundo. Ou seja, quando os livros, por exemplo, não servem mais para conhecer o mundo, mas ao contrário, o mundo passa a ser reconhecido como livro (*natura libellum*). Flusser explica que enquanto formos capazes de imaginar o significado dos textos, a mediação funciona corretamente. O funcionamento só é problemático quando o código linear se torna independente da imagem, ou seja, quando fica difícil reconstruir, durante a leitura, a imagem que o texto significa – e.g., textos científicos (ibidem, p.134).

2.3.2 A tecnoimagem

Do ponto de vista funcional, as tecnoimagens são consequência do mal funcionamento dos textos que, a partir da metade do século XIX, perderam a hegemonia para os tecnocódigos. Os principais sintomas de tal mudança podem ser observados, conforme Flusser, na crescente colorização do ambiente citadino. Se antes, este se configurava pelo domínio das tonalidades de cinza, atualmente, a “explosão das cores” ocorre não apenas na arquitetura, mas em todos os aspectos da vida cotidiana, e pode ser observada em cartazes, embalagens, sapatos, unhas, bebidas, comidas, programas de televisão, filmes e assim por diante (ibidem, p.262-264). Entretanto, o fenômeno da coloração é apenas a face aparente de uma mudança mais profunda da cultura. Trata-se da passagem da era marcada pela linearidade do código do alfabeto para a era da superficialidade das tecnoimagens. As superfícies tornaram-se os principais suportes de informação e configuram com isso um novo “espírito” da cultura.

A cor é a maneira pela qual o olho percebe as superfícies das coisas. Se uma parte importante e crescente das mensagens que nos irrigam constantemente e insistentemente vem codificada em cores, é que as superfícies das coisas que nos cercam passaram a ser portadoras preferenciais de mensagens. [...] Isto é revolucionariamente novo. Porque até muito recentemente o portador preferencial das mensagens era a linha, e mais especificamente o texto escrito linearmente. A cena anterior à segunda guerra era relativamente cinzenta, porque a letra e a cifra, o ponto e o traço, e não a cor e a forma, predominavam enquanto símbolos que davam significado ao mundo e a vida nele (idem, S/D d, p.1).

Textos são linhas compostas por letras e – como escreve Flusser, mais tarde, em seu poético livro “A escrita” (2010) – “produz[em] um contraste entre a cor da tinta e a da superfície, para que o sinal fique claro e nítido (o preto no branco). O objetivo não é

uma representação por imagem, mas clareza e nitidez (legibilidade inequívoca)” (idem, p.32-33). A clareza gerada pelo traço preto da letra, que repousa sobre a linha, contrasta com a imagem, que, por ser superfície, organiza seus símbolos de modo não linear e conta com cores e formas para gerar sentido. O fundamental é compreender que os símbolos que compõem imagem e texto representam universos significativos distintos, pois imagens apontam para cenas, enquanto textos apontam para processos, isto quer dizer, em outras palavras, que, a partir dos códigos, o homem adquire uma visão de mundo (*Weltanschauung*) convencional, em que as noções compartilhadas intersubjetivamente de espaço, tempo e consciência, são consequências do modo como tais códigos são codificados e decifrados.

Ao realizar a análise do funcionamento, tanto das imagens, como dos textos, Flusser levou em consideração alguns fatores, que posteriormente serão aplicados também às tecnoimagens. Códigos precisam ser codificados e depois decifrados para funcionarem efetivamente. Mas para que tal tarefa seja realizada, é necessário que uma aptidão específica seja desenvolvida. No caso das imagens, essa aptidão é chamada de “imaginação” e, no dos textos, de “conceituação”, e se manifesta na cultura como uma forma de consciência, pois cada código programa os seus receptores conforme a estrutura de seu funcionamento. Assim, a consciência é constituída pelo modo como a “realidade” é filtrada pelos símbolos do código. Como o concreto, ou seja, o real, não pode ser alcançado diretamente, a não ser por meio dos filtros do código, as categorias fundamentais da realidade se configuram conforme o funcionamento do sistema simbólico. A “realidade” da consciência imagética é, por exemplo, mágica, e plasma um tempo circular, não-linear, do eterno retorno. Flusser propõe que a circularidade do tempo é consequência do modo de como o código é decifrado. A imaginação 1) abstrai duas das quatro dimensões do espaço e tempo concreto e depois 2) reconstitui as duas dimensões abstraídas numa imagem (superfície). Para que estas imagens possam ser lidas, os símbolos que estão sobre a superfície precisam aparecer ao olhar por um processo de “*scanning*”, ou seja, por um vagar da vista pela imagem. De acordo com o autor, através do vagar pelas superfícies,

o olhar vai estabelecendo relações temporais entre os elementos da imagem: um elemento é visto após o outro. O vaguear do olhar é circular: tende a voltar para elementos já vistos. Assim, o “antes” se torna o “depois”, e o “depois” se torna o “antes”. O tempo projetado pelo olhar sobre a imagem é o eterno retorno. O olhar diacroniza a sincronicidade *imagética* por ciclos (FLUSSER, 2002, p.8).

O espaço é, portanto, responsável por colocar o tempo em movimento; o tempo aparece como consequência das relações entre os elementos no espaço, e por ser circular e superficial, não organiza os elementos temporalmente, mas espacialmente, sendo considerado categoria do espaço. Este olhar inquieto, que capta os elementos e os torna complementares, através do movimento circular, caracteriza a “consciência mágica: a vivência da realidade como um contexto de cenas”⁸⁹ (idem, 2007a, p.120). Mais tarde, Flusser afirmará que, “no tempo mágico, o espaço é como uma caixa, contendo coisas pelas quais o tempo circula, e quando as coisas se desorganizam, o tempo as coloca de volta em seu lugar”⁹⁰ (idem, 2011, *Menschliche Kommunikation III* 1a01).

No caso dos textos, a situação é diferente. Tanto a codificação como a decifração ocorrem de modos distintos das imagens e produzem, como consequência, outro tipo de consciência. O texto tem, conforme Flusser, uma relação íntima com a imagem, pois deve sua origem a ela, com a diferença que a escrita arranca os símbolos da imagem e os ordena de forma arbitrária sobre uma linha, de modo que cada elemento seja claramente diferenciado um do outro. A leitura textual ocorre por meio da seleção e escolha dos elementos postos em linha. Para que ocorra a decifração, o olhar deve percorrer a linha até o final com o propósito de juntar os elementos e sintetizá-los como conceitos. O texto depende, portanto, da capacidade de “conceituação”, para 1) dissolver relações imagéticas em fileiras de elementos (diacronia) e, depois, 2) sintetizar tais elementos em informação (sincronia), ou seja, a conceituação é entendida como “um despedaçar da superfície (‘racionalizar’), uma organização de pedaços em uma informação geral (conceber)”⁹¹ (ibidem, p.130). A radical mudança está na passagem da superfície da imagem para a linha do texto, ou seja, da cena em processo.

A sincronização da diacronia textual produz, por sua vez, um tempo/espaço novo. O resultado do processo de ler e escrever, de decifrar e cifrar, gera o tipo de consciência chamado por Flusser de “histórico”. Trata-se do modo de ser do homem no mundo, pautado pela vivência em tempo linear, análoga à experiência do olhar que percorre as linhas do texto. Para a consciência histórica, o tempo é vivenciado como uma corrente que flui do passado para o futuro. É o tempo determinista, de causa e

⁸⁹ [...] “magisches Bewußtsein”: das Erlebnis der Wirklichkeit als einen Kontext von Szenen”.

⁹⁰ in der magischen Zeit ist der Raum wie eine Kiste, worin die Dinge stehen, und die Zeit kreist darin herum, und wenn die Dinge in Unordnung kommen, stellt die Zeit die Dinge wieder an ihren Platz zurück”.

⁹¹ “ein Zerstückeln der Oberfläche (‘Rationalisieren’), ein Auffädeln der Stücke zu einer Gesamtinformation (‘Konzipieren’)”.

efeito; o tempo no qual os mesmo eventos jamais se repetem duas vezes. Como dirá mais tarde, ao citar o filósofo pré-socrático grego Heráclito: trata-se do tempo no qual “não entramos duas vez no mesmo rio”⁹²(Kommunikologie als Kulturkritik III 1a01). O presente é, no período histórico, um ponto numa linha temporal progressiva. À medida que o ponto prossegue nesta linha, o que é deixado para trás configura o passado, e o que está por vir, o futuro. É neste clima existencial que surgem as noções de progresso e crescimento, que encontram a plenitude, no auge da modernidade. O conceito de “verdade” igualmente se articula conforme a estrutura do texto e é compreendido como processual, e “toda a verdade” está no fim da história, pois é lida a partir de um texto linear”⁹³(idem, p.212). Flusser não define com precisão o espaço da consciência histórica, e oferece aos leitores apenas vagas explicações. Não obstante, tanto na jovem, quanto na comunicologia madura, o autor entende o espaço como inseparável do tempo – ambos são “formas da intuição” (*Anschauungsformen*) (ibidem, p.217), no sentido kantiano do termo⁹⁴. Para a consciência histórica, tal inseparabilidade é problemática, pois “o tempo arrasta o espaço consigo”. Mais tarde, Flusser diz algo semelhante, porém com outras palavras:

podemos imaginar o medo do tempo homogeneizador, e o espaço do tempo histórico, como um rio, pois o tempo flui e arranca tudo consigo. E o espaço são os pedaços que no futuro serão reconfigurados pelo rio. Na verdade, não é possível falar sobre um espaço, mas somente de um crescer, um devir⁹⁵(2011, Menschliche Kommunikation III 1a01).

Tanto o tempo, quanto o espaço, são conceitos que apontam para um futuro que ainda está para ser; é no futuro que se colocam as promessas da realização e iluminação do saber: lá o homem será superhomem (*Übermensch*).

Posto isto, o conceito de código, e seu respectivo funcionamento, ganha posição de destaque na comunicologia, pois a ideia do código como mediação, conforme discutido no início deste capítulo, ganha contornos nítidos e tem função mais ampla que

⁹²“*Wir steigen nicht zweimal in den selben Fluss*”.

⁹³“*wird immer als prozessual begriffen, und die “ganze Wahrheit” steht am Ende der Geschichte, denn sie wird aus einem linearen Text gelesen*”.

⁹⁴ De acordo com Kant (1974), as “formas da intuição” (*Anschauungsformen*) são o espaço e o tempo, dentro dos quais se ordenam as sensações (*Empfindungen*). Sensação é “o efeito de um objeto (*Gegenstand*) na capacidade representativa (*Vorstellungsfähigkeit*), enquanto este nos afeta” (ibidem, p.69). Trata-se das formas da intuição dos sentidos *a priori*, independentes de qualquer experiência (*Erfahrung*).

⁹⁵*Das, dieses Grauen der alles gleichmachenden Zeit, und der Raum, der historischen Zeit, den kann man sich ja als einen Fluss vorstellen. Der, die Zeit strömt und reißt alles mit sich. Und der Raum sind Brocken, die im Fluss, die Zukunft gegenüber, weggezerrt werden. Eigentlich kann man nicht von einem Raum, sondern nur von einem Wachsen, einem Werden, sprechen.*

a mera representação da realidade. Em suma: com a mudança de um código para outro, muda a realidade e a experiência do *Dasein* no mundo.

2.3.3.1 O que significam as tecnoimagens?

Flusser diagnosticou uma nova situação cultural a partir da crescente ascensão das superfícies como principais meios de comunicação. Entretanto, não se trata do retorno às imagens pré-históricas, conforme já observamos na abordagem genética e ontológica, mas da emergência do “novo” código das tecnoimagens. A “missão” da comunicologia é estabelecer, em primeiro lugar, uma distinção clara entre imagem tradicional e tecnoimagem, depois, construir o cenário futuroológico da tecnoimaginação.

Na perspectiva da jovem comunicologia, distinguir as tecnoimagens das imagens tradicionais, baseando-se apenas em questões técnicas, pode conduzir a uma leitura equivocada de ambos os códigos. Neste enfoque precipitado, as tecnoimagens aparecem como produtos de aparelhos, e as imagens tradicionais, realizações humanas, pois as tecnoimagens produzem cenas automaticamente através dos aparelhos, enquanto as imagens tradicionais são superfícies que representam, por meio de cenas, o mundo conforme a interpretação do olhar humano. No primeiro caso, há um homem por detrás da imagem e, no segundo, um aparelho. A produção da imagem tradicional ocorre no interior do homem, ao passo que, na tecnoimagem, ocorre no interior do aparelho. Uma, através de instrumentos – pincel, tinta e tela. A outra, através de aparelhos. Por mais que essa constatação seja fato evidente, Flusser é cauteloso, pois entende que ela tende a duas afirmações enganosas: 1) a tecnoimagem, por ser produzida automaticamente, é sintoma da realidade, isto é, aponta diretamente para o mundo, enquanto a imagem tradicional é apenas um símbolo do mundo; 2) por ser simbólica, a imagem é “subjetiva”, enquanto a tecnoimagem é “objetiva”. Deste modo, cartazes, jornais e filmes, são sintomas da realidade objetiva.

No primeiro caso, a tecnoimagem é considerada como sintoma da realidade, pois aparentemente não há nenhum processo codificador entre a cena representada na tecnoimagem e a realidade. Uma fotografia, por exemplo, é explicada como um sintoma da cena, assim como a pegada é o sintoma do pé que pisou na areia. Este fato pode ser comprovado quando o aparelho fotográfico é analisado: há uma cadeia causal entre a cena fotografada e a fotografia da cena. Por isso, argumenta Flusser, a cena não “significa” o mundo, mas o “sintomatiza”, pois um processo composto por sintomas, ou

seja, fenômenos que se ligam a outros fenômenos por cadeias causais, não é simbólico. O jornal não significa um evento esportivo, mas é seu sintoma (S/D d, p.3). Esta causalidade não-codificada conduz à ideia de uma pretensa objetividade das tecnoimagens, pois não há interferência humana na produção dessas imagens.

Na perspectiva da comunicologia, esta interpretação é ingênua e induz à ideia enganosa de que tecnoimagens não precisam ser decifradas, pois são, essencialmente, representações “não-mediadas” da realidade. Mas, de acordo com Flusser, as tecnoimagens são tão simbólicas quanto todas as outras. Os aparelhos que as produzem, como por exemplo o aparelho fotográfico, são produtos de textos técnicos: dependem dos conhecimentos científicos da química e da física. Além disso, para que uma cena possa ser fotografada, o fotógrafo deve olhar para o mundo por meio do aparelho, e manipular a lente conforme operações prescritas, a fim de extrair do aparelho a fotografia desejada. Isto indica, mesmo que superficialmente, o aspecto codificado de toda tecnoimagem. Por esse motivo, as categorias comunicológicas – codificação, decodificação, espaço/tempo e nível de consciência – precisam ser repensadas em função desse novo código, mesmo que as tecnoimagens aparentem ser iguais às imagens tradicionais⁹⁶: superfícies que representam o mundo em cenas (idem, 1998c, p.13).

Mas o curioso da proposta de Flusser é que, ao contrário do esperado, o específico das tecnoimagens, ao menos na comunicologia dos anos 1970, não está em seu aspecto técnico. De acordo com o autor, os métodos de produção, a materialidade, bem como a estrutura, são fatores importantes para a compreensão de tais imagens. No entanto, o que as caracteriza e diferencia das imagens tradicionais é o seu significado. O critério da definição de tecnoimagem tem, portanto, enfoque no aspecto semântico e não no método de produção (*Erzeugung*).

Tecnoimagens não devem significar apenas imagens produzidas tecnicamente (como microfilmes, diapositivos, fitas de vídeo, fotografias telescópicas etc), mas também imagens produzidas de forma relativamente

⁹⁶ Toda imagem, técnica ou não, é simultaneamente um modelo de conhecimento (epistemológica), de valoração (ética) e vivência (estética). No caso de modelos epistemológicos, são as qualidades das imagens que indicam como “é” o mundo, no caso do ético (deontológico), como “deve ser”. Estes dois aspectos são interligados, pois não é possível mostrar como as coisas devem ser, sem ter mostrado antes, como as coisas são de fato, e inversamente, do mesmo modo como não é possível mostrar como as coisas de fato se relacionam, sem ser movido pelo desejo, ou necessidade de modificar essas relações (FLUSSER, 2007a, p112). Há ainda o aspecto estético das imagens que aponta para elas mesmas. É preciso notar que estas qualidades jamais se separam umas das outras. O que ocorre com frequência é o predomínio de um aspecto sobre o outro: como é o caso de imagens científicas (epistemológicas), publicitárias (deontológicas), e artísticas (estéticas).

tradicional, caso signifiquem conceitos (como projetos, designs, curvas estatísticas ou os esboços contidos neste texto)⁹⁷ (idem, 2007a, p.140).

Tecnoimagens não significam cenas, mas conceitos, o que as coloca em nível ontológico distinto dos outros códigos. Com isso, uma serie de “símbolos”, produzidos “tradicionalmente”, cujo significado aponta para conceitos, também são definidos como tecnoimagens. Para mostrar como o novo código técnico se coloca em nível ontológico distinto, Flusser propõe o seguinte esquema:

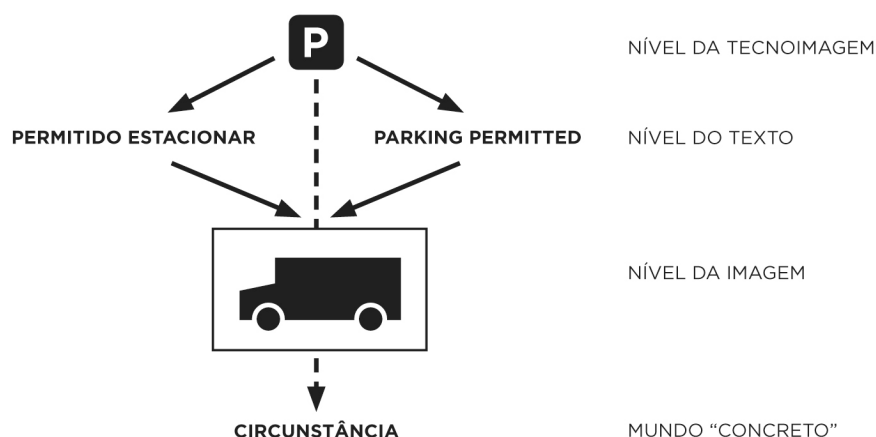


Figura 3 – Níveis ontológicos dos códigos.

Os níveis ontológicos são representados por Flusser numa escala que parte do “mundo” concreto à tecnoimagem. Trata-se, neste caso, da aplicação prática e da consequente verticalização do esquema proposto na figura 2. Neste exemplo, Flusser utiliza o sinal de trânsito europeu – composto por um “p” branco, escrito sobre fundo azul – para explicar a relação entre o sinal (a tecnoimagem), e o significado (“permitido estacionar”). O exemplo é rico, pois trata-se de um sinal de sinalização que utiliza símbolos híbridos – letras, formas e cores. O diagrama mostra, em primeiro lugar, que é errado, de acordo com a comunicologia, considerar a imagem do caminhão parado, como significado do sinal “p”, pois entre o nível da imagem e o da tecnoimagem, interpõem-se uma camada de textos. A tecnoimagem significa o texto, que, por sua vez, significa a imagem do caminhão parado.

⁹⁷“Technobilder sollen nicht nur technisch erzeugte Bilder (wie Mikrofilme, Diapositive, Videobänder, Fotografien durch Teleskope usw.) heißen, sondern auch mehr oder weniger traditionell erzeugte Bilder, falls sie Begriffe bedeuten (wie blueprints, Designs, Kurven in Statistiken, oder die im vorliegenden Text enthaltenen Skizzen)”.

O diagrama proposto por Flusser mostra como o nível dos textos é funcionalmente eliminado, uma vez que é possível aprender a ler a imagem, sem necessariamente recorrer ao texto. Não obstante, apesar de encobrir os textos, as tecnoimagens nascem deles e carregam em si estrutura semelhante. Por esse motivo, a tecnoimagem só consegue significar a imagem do caminhão por meio de textos, mesmo quando o nível dos textos é ignorado. De acordo com Flusser, os códigos técnicos podem ser considerados como “internacionais”, pois significam textos de uma série de diferentes línguas “nacionais” e por isso as tornam desnecessárias (ibidem, p.145). A tendência de ignorar o nível dos textos é sintomática e aponta para as dificuldades de decifrar o novo código das tecnoimagens.

O exemplo supracitado, utilizado para ilustrar o posicionamento ontológico de todas as tecnoimagens, se refere ao tipo de tecnoimagem produzida “tradicionalmente”, como ocorre no design, nas curvas estatísticas, ou em diagramas. A comunicologia, no entanto, não descarta as tecnoimagens produzidas por aparelhos técnicos. Fotos, filmes e imagens de televisão são as principais tecnoimagens que o autor se propõe a decifrar. Mas o fundamental das tecnoimagens é que, por mais diferente que os símbolos possam ser, em comum, todos significam textos. A chamada tecnoimaginação, capacidade de produzir tecnoimagens, “não imagina o mundo, mas os textos em que não acredita mais, com o objetivo, no entanto, de torná-los acreditáveis” (ibidem, p.147). Desmascarar essas imagens só é possível quando esse fato oculto é explicitado e, conseqüentemente, levado em consideração.

2.3.3.2 Codificação: o complexo aparelho-operador

Flusser considera como tecnocódigo uma gama de símbolos produzidos tradicionalmente, mas, no final, analisa principalmente as tecnoimagens produzidas por aparelhos técnicos. No livro “*Kommunikologie*”, o autor dedica atenção considerável à decifração da fotografia, do filme e do vídeo, bem como os ambientes de recepção, cinema e televisão, somado, ainda, às imagens produzidas por aparelhos na esfera social. Isto aponta que o conceito de aparelho, na comunicologia, não aponta apenas para a produção de superfícies, mas igualmente para a reconfiguração da existência e da cultura. O aparelho tem a função de facilitar e traduzir a história armazenada em textos para o código pós-histórico das tecnoimagens. Se no período pré-histórico a capacidade de traduzir o mundo em imagens dependia exclusivamente da imaginação e, no

histórico, da aptidão em transcodificar imagem em texto, a conceituação, nas tecnoimagens o processo de codificação é transferido para fora do corpo, para o interior de um aparelho técnico ou social. Deste modo, Flusser entende o aparelho como instrumento programado para codificar determinados conceitos técnicos em imagens, conforme o esquema abaixo(ibidem, p.150):

Texto técnico <—> Aparelho – operador <—> Tecnoimagem

A transferência da capacidade codificadora para um agente externo cria um vínculo de ligação entre técnica e homem que, conforme Flusser, se apresenta na figura do complexo aparelho-operador. De acordo com o filósofo, aparelho e operador [também chamado de funcionário⁹⁸ ou “técnico para aparelhos”⁹⁹(ibidem)] formam uma unidade e não podem ser pensados separadamente. Neste sentido, o conceito de aparelho-operador é, no caso de Flusser, fundamental para compreensão da atual situação cultural, pois, junto com as tecnoimagens, reconfigura a relação entre homem e técnica. A originalidade dessa situação só pode ser compreendida a partir de um pano de fundo histórico mais amplo.

De acordo com o autor, historicamente, a relação entre homem e técnica ocorre de dois modos distintos: ora a técnica funciona em função do homem, ora o homem funciona em função da técnica. Antes da revolução industrial, o trabalho, isto é, a transformação da natureza em cultura (idem, 2002) era executado principalmente por instrumentos técnicos, chamados de ferramentas. Na oficina do sapateiro renascentista, o valor da produção estava nas mãos do artesão, pois as ferramentas que o cercavam eram apenas variáveis do processo de fabricação: funcionavam em função do artesão. Com a revolução industrial, e a conseqüente mecanização da produção, tal relação se inverteu e o homem passou a ser variável, ou seja, agente externo de um sistema regulado pelas máquinas. No primeiro caso, a ferramenta é instrumento para a liberdade, no segundo, mecanismo de aprisionamento. A novidade da situação atual, aparelhada, é o aparente equilíbrio que há entre homem e técnica, isto é, quando ambos se fundem para formar uma unidade. Esta relação de interdependência pode ser exemplificada no aparelho fotográfico, que “pode servir de modelo para todos os aparelhos característicos da atualidade e do futuro imediato” (FLUSSER, 2002, p.19).

⁹⁸ Inserir nota de rodapé com o funcionário: em torno de 1965, Flusser já havia publicado um ensaio intitulado “do funcionário” onde expõe... O termo “funcionário” que aparece de forma implícita no livro *Kommunikologie*, é substituído, ao menos a partir da filosofia da caixa preta, o de “operador”.

⁹⁹ “*Techniker für Apparate*”

Conforme o filósofo, o funcionamento pode ser visto sobre dois enfoques que se negam e afirmam simultaneamente: o fotógrafo utiliza o aparelho como instrumento para produzir a imagem de uma cena, ao mesmo tempo que a produção da imagem depende da mecânica do aparelho. O aparelho não é instrumento, tampouco máquina, mas a síntese de ambos. A liberdade característica do instrumento é anulada pelo aprisionamento da máquina, que no aparelho se manifesta como fenômeno de terceira via, pela qual aparelho e operador se condicionam mutuamente. Para Flusser, essa condição requer a criação de novas categorias, que se adequem à complexidade do problema.

Um “operador” (ou Apparatschik) é um “homem” em um novo sentido pós-histórico: nem “ativo” [...], tampouco é “passivo” [...], mas ele funciona em função de funções, que funcionam em sua função. Esta existência pós-histórica não apenas além do bem e do mal, verdadeiro e falso, belo e feio, mas sobretudo além da categoria ativo-passivo, há décadas nos cerca de todos os lados [...] ¹⁰⁰(idem, 2007, p.151).

A filósofa alemã Elisabeth von Samsonow relativiza a afirmação de Flusser, ao apontar que o complexo homem-aparelho possui raízes mais profundas, ainda mais distantes de nosso tempo. Samsonow propõe, no artigo intitulado “O que é, na realidade, sexo anorgânico?” (*Was ist anorganischer Sex wirklich?*) apresentado na “Conferência Internacional sobre Flusser” (*International Flusser Lecture*), “estabelecer a delimitação do arranjo homem-aparelho, que permita, a partir do muito antigo, do ancestral, do arcaico, constituir o transparente e completamente novo”¹⁰¹ (2002, p.5). Nesta investigação, a autora identifica, nas antigas culturas totêmicas, as possíveis raízes antropológicas da dinâmica homem-aparelho da atualidade, quando observa que a transferência e abertura da vontade humana para outro objeto inorgânico são características daquilo que configura o ser-humano desde o seu início. Esta abertura é especialmente marcante na interação entre homem e totem, na qual o totem assume, dentro da cultura, a posição de uma coisa (*Ding*), excêntrica ativa, que emite “proibições” e “ordens” àqueles ligados a ela. Conforme a autora,

¹⁰⁰Ein “Operator” (oder Apparatschik) ist ein “Mensch” in einem neuen, posthistorischen Sinn: Weder ist er “tätig” [...], noch ist er “leidend” [...], sondern er funktioniert in Funktion von Funktionen, die in seiner Funktion funktionieren. Dieses nachgeschichtliches Dasein, dieses Dasein nicht nur jenseits von gut und böse, wahr und falsch, schön und häßlich, sondern überhaupt jenseits der kategorie aktiv – passiv, umgibt uns seit Jahrzehnten von allen Seiten.

¹⁰¹“einen Rahmen um die Anordnung Mensch-Apparat zu konstruieren, der eine Montage eines durchsichtigen ganz Neuen vor ein sehr Altes, Steinaltet, Uraltes erlaubt”

as proibições ou ordens emanam diretamente da própria coisa (*Ding*), e se ligam de maneira misteriosa com a alteridade, com a tendência de expor tanto a familiaridade como a não familiaridade. Graças ao efeito dessas proibições e ordens, o totem estabelece uma forma de relação peculiar com o homem, na qual o equilíbrio entre atividade e passividade se iguala de tal maneira, que o exercício de controle por parte do homem inclui uma forma de entrega equivalente para ser controlado. Não é necessária uma grande conclusão para constatar que estas são as características clássicas de um meio (*Medium*): ser capaz de inverter os papéis, de modo que não é o homem que tem o meio, mas o meio que o tem¹⁰² (SAMSONOW, 2002, p.26-27).

A genealogia do conceito de aparelho na comunicologia não tem suas raízes no totemismo, mas, até que se prove o contrário, nas teorias cibernéticas de Norbert Wiener e no Golem da tradição rabínica dos guetos de praga (GULDIN, 2009). Não obstante, a ideia de “ordem” e “proibição”, aquela que emana do totem, é consonante com o conceito de “programa” dos aparelhos na comunicologia flusseriana. O aparelho fotográfico, por exemplo, é programado para produzir superfícies simbólicas (tecnoidagens), o que torna a fotografia apenas uma realização de algumas das potencialidades inscritas em seu programa. Mas o número de potencialidades do aparelho supera a capacidade do funcionário de realizá-las, pois a competência do aparelho é superior à competência do funcionário. Deste modo, a totalidade do programa do aparelho é impenetrável para o fotógrafo. No jogo pela procura das potencialidades escondidas no interior do aparelho, o fotógrafo se perde. Deste modo, o aparelho, que aparentemente estava sob controle do fotógrafo, inverte o jogo, e o fotógrafo, imerso no aparelho, é controlado por ele. A não ser que o funcionário se engaje em jogo intencional contra o aparelho (FLUSSER, 2002), obedecerá cegamente as “ordens” e “proibições” de seu programa, alienação facilmente observável em qualquer fotógrafo amador. O aparelho aparece, portanto, como um totem enfraquecido, tendo em vista que há a possibilidade de oposição e subversão do seu funcionamento. Todavia, este jogo subversivo é realizado por poucos, pois na maioria dos casos, ocorre a dissolução da vontade do funcionário frente os aparelhos. Conforme Baitello, esta situação é uma marca,

¹⁰²*Die Ver- oder Gebote gehen geradezu von dem Ding selber aus, sie hängen auf geheimnisvolle Weise mit seiner Andersheit zusammen, mit seiner Tendenz, genausoviel Verwandtheit wie Unverwandtheit darzustellen. Dank der Wirkung dieser Ver- und Gebote tritt das Totem in eine besondere Form von Beziehung mit seinem Menschen ein, in der die Bilanz von Aktivität und Passivität soweit ausgeglichen ist, dass die Ausübung von Kontrolle seitens des Menschen eine entsprechende Form der Auslieferung an das Kontrolliertwerden einschließt. Es bedarf keiner großen Folgerungen, um festzustellen, dass dies die klassischen Charakteristika eines Mediums sind, eben den Spieß umdrehen zu können, so dass nicht der Mensch das Medium, sondern das Medium den Menschen hat.*

[...] não apenas do aparato técnico, mas também de todo o aparelho social e midiático contemporâneo: a dispensa do pensar e do querer, pois esta tarefa de pensar e de querer é simplesmente assumida pelo aparelho, libertando o funcionário de tal pesadelo e difícil ônus, permitindo a ele apenas entrar no jogo das possibilidades do aparelho, uma atitude de entrega, portanto [...]” (2010, p.21).

As reflexões sobre a possibilidade de libertação das amarras do aparelho aparecem apenas anos mais tarde, no livro “Filosofia da caixa-preta” (FLUSSER, 2002a), pois a principal questão da comunicologia dos anos 1970 ainda é a capacidade de tradução dos textos em tecnoimagens, e a confluência para o novo código. Esta abordagem aponta para outro sentido, mais amplo, do conceito de aparelho. Não se trata apenas de um aparelho técnico, mas, igualmente, de um aparelho social. Neste sentido, o aparelho pode ser o estado, um partido político ou até mesmo uma empresa. O fundamental é que, nesta perspectiva, o aparelho é responsável por plasmar a cultura de acordo com um programa, seja ele nacionalista, político ou jurídico. Em comum, eles têm o mesmo significado: textos técnicos que programam, por meio de tecnoimagens, a vida e a sociedade ou, em outros termos: a principal função dos aparelhos é a *Sinngebung* (doação de sentido) (1998c). A pós-história está em curso graças aos dispositivos que estabelecem a mediação entre texto técnico e tecnoimagem. Conforme Flusser: “O salto para fora do mundo dos conceitos, e para dentro das tecnoimagens, foi bem sucedido, pois o complexo aparelho-operador se interpôs entre eles”¹⁰³ (idem, p.156).

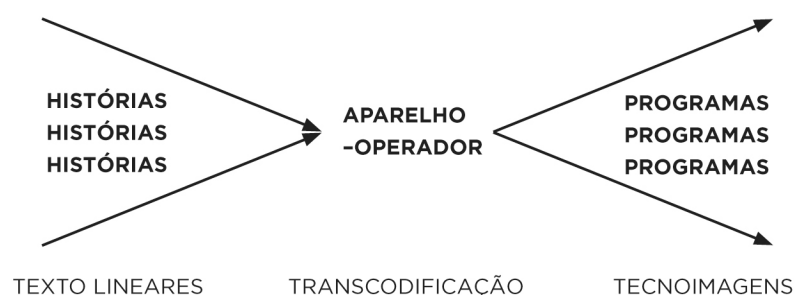


Figura 4 –
Transcodificação da história em programas por meio do complexo aparelho-operador.

¹⁰³“Der Sprung aus der Welt der Begriffe in die der Technobilder ist so außerordentlich gut gelungen, weil sich der Komplex Apparat-Operator dazwischen geschoben hat”.

Deste modo, a consciência histórica textual é substituída por uma pós-histórica programada. O problema é que apenas uma pequena elite é capaz de decifrar os programas irradiados massivamente para a cultura.

2.3.3.3 Decodificação: tecnoimagens de massa e de elite

Há uma assimetria entre a codificação, que ocorre no aparelho, e a decifração, que ocorre no homem. Textos técnicos complexos produzem imagens por meio de aparelhos, mas o significado destas imagens não é, de acordo com Flusser, decifrado por grande parte da sociedade. Desta forma, o autor analisa dois tipos de tecnoimagens: as de “elite” e as de “massa”. As primeiras – radiografias, fotografias de microscópios eletrônicos, curvas estatísticas – conseguem e querem ser decifradas; as segundas – cartazes, sinais de trânsito, filmes e programas de televisão – são recebidas mas não são, e não querem ser, decifradas. Isto, evidentemente, se refere tanto ao sentido estrito, como ao amplo dos termos aparelho e tecnoimagem: tanto programas de televisão, quanto programas sociais.

O principal problema da decifração está na assimetria entre o polo da produção e o da recepção dessas imagens. Somente as tecnoimagens de “elite” possuem um equilíbrio entre ambos, pois tanto a produção quanto a recepção ocorrem no mesmo âmbito. Isto quer dizer que os chamados “especialistas” da elite fazem parte de uma minoria científica, e conhecem tanto o funcionamento do aparelho, quanto as imagens produzidas por ele. Flusser cita dois exemplos: o radiologista e o economista. O radiologista sabe como a radiografia é produzida, isto é, conhece o funcionamento do aparelho e as teorias sobre as quais ele se baseia, ao mesmo tempo que consegue decifrar o significado das imagens, como por exemplo: identifica os sintomas das doenças a partir da qual os textos médicos são lidos. Já o economista sabe como são produzidas as imagens de modelos gerados pelo computador, pois conhece os programas do aparelho e as teorias que são elaboradas no bojo destes programas. Além disso, também está ciente que estes modelos significam representações de determinadas teses sobre as tendências da economia (FLUSSER, idem, p.178). Deste modo, Flusser aponta para uma rara simetria, entre o complexo aparelho-operador e a recepção das tecnoimagens.

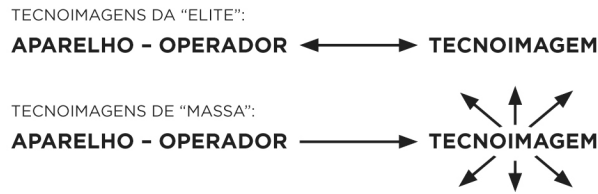


Figura 5 – Codificação e decodificação das tecnoimagens.

Já no caso das tecnoimagens de massa, a situação é diferente. Neste caso, placas de sinalização, cartazes, filmes e outras imagens semelhantes, não conseguem, e não querem, ser decifradas. Isto certamente soa estranho, pois essas tecnoimagens também são lidas: sinais regulam o trânsito, assim como cartazes e embalagens vendem produtos. A crítica de Flusser se direciona à leitura equivocada destas tecnoimagens. O símbolo que subjaz o sinal vermelho, assim como os imperativos dos cartazes, não conseguem ser decifrados corretamente. Há, entre a imagem e o receptor, apenas uma relação de ação e reação. Vejo vermelho: paro; vejo um cartaz: compro. Conforme Flusser, é este o efeito e a intenção das tecnoimagens de massa: enganar os receptores. Elas programam a cultura para um pensamento mágico, pois o sinal vermelho não significa o texto “aperte o freio”, como seria o correto, mas a imagem de um pé que aperta o pedal do freio. Conforme Flusser, decifrar tecnoimagens significa desmarcá-las, ou seja, des-cobrir os textos, e não as imagens, que se escondem em seu verso. Mas a dificuldade de realizar tal tarefa está no fato da produção (complexo aparelho-operado) ocorrer separada da recepção. Enquanto os especialistas se apropriam da distribuição e circulação de informação em ambientes estritamente científicos, a massa recebe tais informações, irradiadas a partir do discurso de um emissor, separado do receptor. Flusser chama essa estrutura de comunicação de “discurso anfiteatral” ou “mídia anfiteatral”¹⁰⁴. Nela as informações são distribuídas em horizontes praticamente ilimitados, com a intenção de programar uniformemente os seus receptores. Neste caso, as mídias anfiteatrais têm a intenção de programar os receptores, por meio de tecnoimagens, para um comportamento massificado, consumista e alienado (idem, p.225).

¹⁰⁴ O termo “discurso anfiteatral” é utilizado no capítulo “*Umbruch der menschlichen beziehung*”, e o “mídia anfiteatral” no “*Vorlesungen zur Kommunikologie*” (FLUSSER, 2007a)

É em torno desse problema que gira parte majoritária da crítica de Flusser nos anos 1970. Uma permanente tensão entre a tendência da cultura para o automatismo, como efeito da autonomia do complexo aparelho-operador, e a tentativa de tornar consciente a tecnoimaginação, ou seja, a capacidade de decifrar os símbolos que estão no verso das tecnoimagens. Flusser argumenta que o futuro penderá para um lado ou para outro, ou seja, a

programação contínua dos receptores através de tecnoimagens indecifráveis (funcionamento autônomo dos aparelhos programadores) e o surgimento da tecnoimaginação aprendida conscientemente (codificação de modelos imaginários conceituais). Portanto, pós-história como consumo de histórias representadas por tecnoimagens (TV, Filme) ou pós-história como manipulação da história por “fora” (“l’imagination au pouvoir”). No parâmetro entre esses dois horizontes, residirá, acredito eu, o futuro próximo¹⁰⁵ (FLUSSER, 2000, p.113).

É preciso reforçar que, apesar da tecnologia e os canais de distribuição das informações (mídias) contribuírem para um possível cenário apocalíptico, o problema se volta fundamentalmente para o aspecto semântico/ontológico da comunicação. Isto significa que o cenário da cultura consumista, alienada e massificada, só será alterado por meio da tecnoimaginação e a consequente incorporação da consciência pós-histórica, e não a partir de uma revolução técnica. De acordo com Flusser, frente à possível catástrofe do totalitarismo autônomo massificado, “é inútil querer mudar as estruturas da comunicação, sem antes termos aprendido a nos servir dos códigos que essas estruturas carregam”¹⁰⁶ (2007a, p.225).

A tecnoimaginação é o equivalente pós-histórico, daquilo que chamamos anteriormente de imaginação, vigente no período pré-histórico, e conceituação, no histórico, e que, neste caso, trata da capacidade específica de decifrar e codificar tecnoimagens. A relação entre ambos (codificação e decodificação) gera e requer um novo tipo de consciência em outro nível ontológico, chamado de “consciência pós-histórica. O problema é que, para Flusser, não basta compreender essa consciência intelectualmente por meio de um processo reflexivo que *parte* do “espírito” (*Geist*), mas através de sua in-corporação, *anterior* às categorias do conhecimento, ou seja, ela deve

¹⁰⁵ *passives Weiterprogrammieren der Empfänger durch unentzifferbare Technobilder (autonomes Funktionieren der programmierenden Apparate) und Aufkommen bewußt gelernter Technoimagination (Kodifizierung in Begriffe vorstellenden Modellen). Also entweder Nachgeschichte als Konsum technoabgebildeter Geschichten (TV, Filme) oder Nachgeschichte als Behandlung der Geschichte von “außen” (“l’imagination au pouvoir”). Im Parameter zwischen diesen beiden Horizonten, glaube ich, wird die nächste Zukunft liegen.*

¹⁰⁶ *“ist es aussichtslos, die Kommunikationsstrukturen ändern zu wollen, solange wir nicht gelern haben, uns der Codes, die diese Strukturen tragen, regelrecht zu bedienen”*

ser internalizada para então somar-se ao presente “espírito” histórico. A partir do momento, em que essa consciência é “naturalizada”, um novo modo de pensar e agir é constituído. A tecnoimaginação é colocada por Flusser como antídoto contra a passividade alienada da massa, hipnotizada por aparelhos autômatos, pois representa a capacidade ativa e consciente do processo de codificação e decifração que precisa ser internalizada para utilização efetiva. Somente com isso, a nova consciência, pós-histórica, passa a ser o óculos pelo qual o mundo é lido. Como efeito, as antigas categorias – realidade, verdade, tempo e espaço – precisam ser repensadas em função desse mundo que aparece por meio de novas lentes. O problema, ao menos nesta “jovem” comunicologia, está no caráter ainda inacessível da tecnoimaginação e da consciência pós-histórica. Como forma de contornar o problema, Flusser projeta um cenário especulativo, que tenta trazer à consciência o ainda nebuloso espírito desse novo clima existencial. Entretanto, este cenário ainda é precário e só é desenvolvido com mais profundidade em sua fase madura.

Finalmente, cabe lembrar que na época em que Flusser escreveu esse ensaio, a rede telemática, bem como os computadores pessoais, ainda não haviam adentrado a esfera cultural. Somente a partir dos anos 1980 houve os primeiros avanços neste campo. Foi neste momento em que as teorias da mídia sofreram significativas mudanças (TOHLEN, 2005). A teoria de Flusser acompanha essa mudança. Não obstante, até lá, a crítica e análise de Flusser ainda permanece relativamente pessimista, e se limita a decifrar apenas tecnoimagens consideradas de “massa”, ou seja, com distribuição preferencialmente discursiva e anfiteatral. Somente a partir dos anos 1980 e principalmente 1990, Flusser considera também as tecnoimagens produzidas/recebidas através de terminais computadorizados, em ambiente telemático.

Abordamos neste capítulo as principais questões da comunicologia dos anos 1970, bem como o conceito de tecnoimagem. Optamos por considerar apenas o aspecto codificado das tecnoimagens, e não o processo de produção, tampouco de distribuição e armazenamento, mesmo que estes sejam de suma importância para o diagnóstico da cultura pós-alfabética. A partir disso, apresentamos o aspecto histórico/genético dos códigos, a fim de mostrar que a dialética entre imagem e texto resultou na síntese chamada de tecnoimagem. Conforme observamos, o código não deve ser confundido com o seu suporte, pois tem qualidade de mediação, ou seja, é através dele que uma cultura conhece e se orienta no mundo. Entretanto, os códigos têm o seu tempo de

duração, e o seu enfraquecimento ocorre por um problema de funcionamento do mecanismo de mediação. Quando o código não significa nada além de si mesmo, e é incapaz de dar sentido ao *Dasein* no mundo, ocorre a “revolução ontológica”, que desencadeia um salto para outro nível da realidade, chamado também por Flusser de “salto ontológico”. Historicamente, este salto ocorreu originalmente do mundo para as imagens, depois das imagens para os textos e, finalmente, dos textos para as tecnoimagens. Atualmente há um mal-estar na cultura, pois enfrentamos o estranhamento desse novo código e a falta de categorias adequadas para criticá-lo. O problema está na novidade do código tecnoimagético, e a incapacidade de decifração de grande parte da sociedade. Esta incapacidade se deve a uma falta de tecnoimaginação.

*The word “image” is not good for a synthesized image,
you should say it is a project. [...]
It is a projection out of abstraction into concretion.*

Vilém Flusser

3. A imagem técnica na comunicologia dos anos 1980 e 1990.

A comunicologia do final dos anos 1980, início dos 1990, é marcada pelo amadurecimento de alguns dos conceitos da jovem comunicologia. Além disso, houve também, com a criação de novos conceitos, uma significativa mudança no direcionamento das investigações. Na comunicologia madura, não se trata mais de examinar a crise existencial do homem a partir dos tecnocódigos de massa, mas, fundamentalmente, elaborar uma nova antropologia a partir das categorias do pensamento pós-histórico, tendo como base o paradigma cultural, proposto pelo código das imagens técnicas. Além da radical mudança cultural, condicionada pelos novos meios de comunicação – computadores e rede telemática –, a análise crítica de Flusser (re)descobre o código dos números. Este, porém, não é analisado na perspectiva da matemática, mas enquanto código de comunicação a partir do seu aspecto epistemológico. Com a integração do código numérico, houve uma significativa mudança na análise genética, que teve como efeito a reformulação do conceito da tecnoimagem. O mundo sugerido pelos números não é qualitativo, mas quantitativo, e a imagem não é mais resultado de textos alfabéticos, mas de cálculos e computações abstratas. Com isso, ela se desintegra em pontos, e novos conceitos precisam ser elaborados para darem conta desse universo reticulado. Mas estes pontos são vistos apenas sob o olhar profundo, pois, superficialmente, o caráter pontilhado, em forma de mosaico, desaparece, e a imagem é vista apenas como superfície portadora de sentido. A novidade da comunicologia madura é exatamente a inclusão, no terreno da tecnoimagem, desse olhar profundo, sem, no entanto, cair nas explicações de cunho meramente científico. Da profundidade, Flusser arranca os modelos epistemológicos, bem como as categorias analíticas para a compreensão do atual universo superficial da comunicação. Com isso, os termos que aparecem apenas de forma periférica na jovem comunicologia – informação, abstração/concretização e projeção, entre outros – são postos no centro da cena.

Mas para que seja compreendida a extensão dessa mudança, e os desdobramentos sobre as tecnoimagens, devemos investigar os fundamentos da abordagem madura, pontuando, eventualmente, as assimetrias com os jovens estudos. A começar pela análise genética, que na comunicologia dos anos 1970 ainda não havia considerado a diferença entre letras e números. Apesar de ter associado desde o início o alfabeto ao contexto do comércio, Flusser não considerou os sistema numeral como código relevante para análise cultural e comunicológica. Neste enfoque, os textos foram

criados para explicarem as imagens, pois arrancam os seus elementos a fim de contá-los. Não obstante, o termo contar, no sentido matemático, não recebe a devida atenção, pois Flusser restringe o sentido à função de “contar” histórias. Já na comunicologia do final dos anos 1980 e começo dos anos 1990, a consciência de que os números configuram um código com importância capital para a compreensão dos processos de comunicação atuais aprofunda a primeira abordagem e esclarece que o contar dos textos pode ser dividido em dois: o contar (calcular) no sentido matemático, e o contar (história) no sentido discursivo. O texto aparece neste novo enfoque, composto por dois sistemas de notação: o alfabeto e os números. Ou seja, trata-se de código alfanumérico. Uma vez que este fato é exposto, Flusser apresenta, nesta releitura, uma tensão interna desse código híbrido (“sujo”), pois a partir da modernidade, os números começam a se desprender do alfabeto. A elite letrada, histórica, é substituída por uma elite formal numérica. Com isso, o conceito de tecnoimagem passa a ser pensado a partir de sua face formal e abstrata, tendo desdobramentos sobre o aspecto semântico.

3.1 Uma nova genética da tecnoimagem

De acordo com Flusser, o alfabeto não é um código composto apenas por letras, mas por um conjunto de símbolos, formado tanto por letras, como por números. Isto quer dizer que não se trata mais de um sistema simbólico, no qual os elementos representam apenas sons e imagens mas também, ideias abstratas. Conforme o autor,

o alfabeto não é nenhum código “puro”, leva sempre com ele ideogramas. O pensamento dos escribas, dos “literatti” (hoje em dia diríamos: dos intelectuais) não é unicamente processual histórico, mas também calculador, formal, e esta contradição interna na consciência da elite não tem sido, de fato, jamais, superada. Dito em outras palavras: nossa sociedade não foi codificada puramente de modo alfabético, mas alfanumericamente (FLUSSER, 2009, p.5).

Nesta citação, Flusser se refere ao período conhecido por “cerne da história”, formado fundamentalmente por uma sociedade dividida em uma pequena elite letrada e uma grande massa analfabeta. Conforme observamos no capítulo anterior, o “cerne da história” foi interpretado como um conflito entre texto e imagem, a saber, entre o código do alfabeto e o código imagético. Neste contexto, a meta da escrita alfabética era eliminar, ao menos inicialmente, outras formas de escritas imagéticas, compostas por pictogramas, hieróglifos e ideogramas.

De acordo com a jovem comunicologia, ideogramas e letras estão ambos no mesmo nível de significação, ou seja, apontam para imagens. Conforme Flusser, “códigos alfabéticos e ideográficos caminham, por assim dizer, paralelamente. Ambos traduzem imagens em conceitos”¹⁰⁷ (FLUSSER, 2007a, p.141). Deste modo, mesmo se as frases “dois mais dois é quatro” e “ $2+2=4$ ” aparentam estar em níveis ontológicos diferentes – neste caso, o primeiro como explicação do segundo, rebaixando a equação matemática ao status de imagem –, apontam elas para o mesmo contexto. Ambos, argumenta Flusser, significam cenas. Como efeito, “ideogramas não são imagens, mas símbolos do tipo “letra”. São conceitos cujo significado são imagens”¹⁰⁸ (ibidem). O filósofo coloca os números no mesmo nível ontológico das letras, o que, na comunicologia madura, aparece de modo diferente. A partir do novo enfoque, os números criam uma relação conflituosa, representada por um lado pelas imagens e por outro como o alfabeto. A tensão que se estabelece entre número e letra é, no entanto, mais acentuada por tratar-se inicialmente de “tensão interna”. Neste sentido, dentro do código alfanumérico, as letras aparecem como representações do som e os números, representações de ideias (quantidades).

O código alfanumérico, elaborado ao longo dos séculos para a notação linear, é um conjunto de diversos tipos de sinais: letras (sinais para sons), números (sinais para quantidades) e um número definido imprecisamente de sinais para normatizar o jogo de linguagem (por exemplo, pontos, parênteses e aspas). [...] Uma vez que as letras são sinais para sons pronunciados, o texto alfabético é uma partitura de um enunciado acústico: ele torna o som visível. Os numerais, por sua vez, são sinais para ideias, para imagens vistas com o “olho interior” (“2” como sinal para a imagem mental de um par). Certamente, os numerais têm poder extraordinário de evocar imagens abstratas, mas de modo que somente um olhar muito treinado é capaz de interpretar essas imagens. Portanto, as letras codificam percepções auditivas, enquanto os numerais, percepções óticas [sic].[...] Assim, a leitura de letras é um movimento unidimensional; a de numerais, bidimensional (2010, p.37-38).

Os ideogramas formam ilhas de algoritmos em meio à linearidade do código do alfabeto. O olho que percorre as linhas de textos científicos, por exemplo, esbarra com frequência contra tais ilhas: a leitura linear é frequentemente interrompida pela circular (2002, p.27). Como efeito, estabelecem-se duas formas distintas de representação: a discursiva e a formal. Enquanto a discursiva organiza os eventos em sequências lógicas e produz história, a formal estabelece relações matemáticas atemporais. Mas esta relação não é fato recente, pois já estava presente nos primeiros registros da escrita.

¹⁰⁷ “Alphabetische und ideographische Codes laufen sozusagen nebeneinander her. Beide übersetzen Bilder in Begriffe”

¹⁰⁸ “Ideogramme sind nicht Bilder, sondern Symbole vom Typus “Buchstabe”. Es sind Begriffe welche Bilder bedeuten”

Textos escritos em barro já apresentavam tanto representações de sons (letras), como de quantidades (ideogramas), o que sinaliza, conforme o autor, que o pensamento histórico anda de mão dadas com o formal. Entretanto, Flusser vai ainda mais longe e argumenta que, se investigado com mais profundidade, o pensamento formal, resultado da “arte” de contar, é ainda mais antigo que a escrita.

3.1.1 Origens do pensamento formal.

A origem do pensamento formal pode ser observada com relativa clareza na passagem do período paleolítico para o neolítico – precisamente na passagem da existência nômade para a sedentária. De acordo com o autor, com o assentamento dos povos nômades em torno dos rios, o modelo de caça e coleta paleolítico é substituído pelo da plantação e cultivo neolítico, que tem como efeito novos problemas de sobrevivência, referentes principalmente à canalização e regulação das enchentes de rios, para controle das plantações. Conforme Flusser:

Nestes projetos se tratam de figuras que foram desenhadas sobre ladrilhos de barro. Não eram réplicas de fenômenos já vistos, como era o caso de todas as imagens anteriores. Eram imagens de conceitos (ideogramas), e os conceitos se referiam a “fenômenos” possíveis, a fenômenos ainda não realizados (canais por escavar). As pessoas que haviam inscrito estes projetos no barro, estes primeiros geômetras, pensaram formalmente, formularam pensamentos: foram os primeiros intelectuais (2011, p.6).

De acordo com o autor, outras evidências das origens do pensamento formal são encontradas nas inscrições sobre jarros, datadas por volta de quatro mil anos antes de Cristo. Tratam-se de jarros, ou urnas, que carregavam, em seu interior, pedras (*calculi*) de diferentes formatos – cubos, bolas etc – que indicavam quantidades. Desta forma, considerando o contexto histórico, pastores podiam manter a contagem de seus rebanhos, adicionando e retirando pedras do jarro à medida que animais nasciam ou morriam. Flusser observa que, curiosamente, a quantidade de pedras mantidas no interior do jarro equivalia ao valor das inscrições feitas em sua face externa. A partir desses fatos, o filósofo deduz que, nesse método, a contagem provavelmente não ocorria apenas pelo olhar, mas igualmente pela ponta dos dedos. (2011, *Kommunikationsstrukturen II* 2a05). Mesmo como mera especulação, indica uma possível e interessante relação com o mundo em que vivemos atualmente, pois, conforme Flusser:

[...] como vocês já sabem, a nossa cultura está prestes a se tornar uma cultura da ponta dos dedos. O instrumento mais importante da cultura são as

teclas. Começando pela câmera e máquina de escrever, estendendo-se igualmente a todos os aparelhos automáticos. Talvez reencontremos novamente o gesto de contar. E talvez compreendamos por que o pastor sumério não se contou com sinais visuais, mas utilizou os táteis, hápticos, como se diz entre pessoas elegantes. O contar é portanto muito antigo (ibidem)¹⁰⁹.

Não se trata, neste caso, dos números que conhecemos e utilizamos atualmente, mas certamente aponta, em ambos os exemplos, para uma nova capacidade abstrativa, distinta da processual, derivada da escrita. No primeiro caso, os projetos de canais não apresentam o mundo como ele é, mas como poderia ser e, no segundo, introduz ao pensamento a tradução de qualidades em quantidades. Mas os números só adquirem as formas como as conhecemos atualmente mais tarde, na história da cultura; apenas quando se desprendem dos objetos contados e passam a representar exclusivamente unidades abstratas. Posto isso, Flusser argumenta que, num passado mais recente, precisamente a partir do renascimento, o alfabeto e os números tomam rumos diferentes.

Conforme observaremos a partir de agora, o enfoque comunicológico dos anos 1980 e 1990 concede maior atenção à passagem da idade média à modernidade, ao explicar com mais profundidade e amplitude os seus desdobramentos sobre a cultura. De acordo com o filósofo, o desenvolvimento da ciência e da técnica são resultados da profunda mudança, tanto na ordem social, quanto no modo de conhecimento do mundo, decorrentes da reformulação dos conceitos de teoria e prática durante o renascimento. Segundo Flusser, essa transformação é consequência da revolução iniciada pelos cidadãos trabalhadores contra a elite letrada religiosa, e é explicada através da metáfora da (re)configuração da dinâmica da república. Trata-se fundamentalmente da passagem da percepção da existência em um mundo dado para um mundo produzido, ou seja, quando os cidadãos não aceitam mais os valores divinos impostos por bispos, mas produzem eles mesmo tais valores através do trabalho. O conceito de teoria clássico entra em crise e precisa ser reformulado.

No período pré-moderno, a dinâmica da república ocorre a partir dos espaços privado, público e sagrado. O espaço sagrado serve ao governo, o espaço público à

¹⁰⁹ [...] wie Sie ja wissen, unsere Kultur ist ja daran, eine Fingerspitzenkultur zu werden. Das wichtigste Instrument in unserer Kultur sind ja Tasten. Angefangen von der Kamera und von der Schreibmaschine bis zu allen automatischen Apparaten. Vielleicht finden wir die Geste des Zählens wieder. Und vielleicht verstehen wir, warum der sumerische Hirt sich nicht mit visuellen Zeichen begnügt hat, sondern taktile, haptische, wie man unter eleganten Leuten sagt, gebraucht hat. Also ist das Zählen uralte.

distribuição de informação e o privado, ao processamento de informações. A casa¹¹⁰ é, segundo Flusser, a representação do espaço privado, e suas paredes o separam e isolam do exterior público, que, por sua vez, é representado pelo centro da aldeia (*Dorfplatz*). A organização do espaço interno resulta na prática econômica (do grego *oikonomia*: da junção do termo casa (*oikos*), e com a norma (*nomos*) e do engajamento público na política. O espaço sagrado, por sua vez, é responsável por observar, em distância, a partir de um morro, localizado no alto da cidade, a dinâmica da república por meio do olhar teórico. Contemplada pelo ponto de vista comunicológico, a dinâmica da república é lida da seguinte maneira: informações são adquiridas no espaço público para serem armazenadas (acumuladas) em espaço privado (casa), onde são processadas (organizadas) em informações novas, para depois serem publicadas, isto é, transmitidas novamente para o espaço público (centro da aldeia). A necessidade da troca e a consequente aquisição de novas informações iniciam, novamente, o ciclo de armazenamento, processamento, transmissão (FLUSSER, 1990a). O espaço sagrado regula o fluxo de informações e é representado inicialmente na figura do profeta, depois do teórico e, mais tarde, pelo bispo (2011, *Kommunikologie als Kulturkritik* 2b04). As aldeias, e posteriormente as cidades, caracterizam-se formalmente pela divisão entre política e economia sob o olhar teórico do governo, num constante pendular entre espaço público e espaço privado.

O espaço sagrado introduz na república imperativos de como devem ser produzidos valores a partir de formas. No período pré-moderno, um produto exposto no centro da aldeia (espaço público) era avaliado pelas autoridades de acordo com critérios teóricos ideais. As raízes de tais critérios são encontradas na antiguidade, ao menos desde Platão, quando acreditava-se que as formas ideais estavam armazenadas em memórias transhumanas, numa biblioteca divina, a qual somente o olhar ocioso e teórico dos filósofos possuía acesso. De forma resumida, explica Flusser o essencial de tal ideologia grega:

A memória trans-humana é espécie de espaço (*topos uranikós*) no qual são armazenadas as informações (as formas, ideias). Somos originários de tal espaço, mas decaímos dele para o mundo das aparências efêmeras. Ao decairmos, atravessamos o rio do esquecimento (*lethe*). No entanto, o esquecimento não apaga a memória, apenas a encobre. O nosso propósito de vida é descobrir a memória (*a-letheia*) e destarte voltar para ela. Os métodos de descobrimento da memória (filosofia) são os métodos para reemergirmos para ela (para o “céu” – *topos unranikós*) (1998a, p.180-181).

¹¹⁰ Para a análise fenomenológica da casa, cf. artigo “*Hauser bauen*” em Flusser (2008b).

Seguindo a ideologia grega, os bispos da idade média avaliavam se o produto exposto pelo artesão estava de acordo com a forma ideal avistada pela teoria. O sapato, por exemplo, é produzido de acordo com a lembrança (*a-letheia*) da forma ideal (*morphé*). A forma é então impressa na matéria amorfa couro, resultando no produto final “sapato”. O principal problema, decorrente de tal processo, é a profanação da ideia: através da *in*-formação do sapato em couro, a forma ideal “sapato” é inevitavelmente deformada. Ao ser informado, o couro resiste maliciosamente e distorce a ideia de sapato. Como efeito, surge a noção de que não pode existir um sapato ideal. O bispo é o encarregado de caminhar em espaço público e firmar o valor de cada sapato exposto, pois somente ele tem acesso e é capaz de compará-lo à forma ideal. Conforme Flusser, o acesso às formas ideias era concedido aos bispos através das leituras da bíblia e teorias aristotélicas. (2011, *Kommunikologie als Kulturkritik* 3a01). Conforme o filósofo,

[...] quando opto por saberia (*sophia*), preciso ser teórico. Caso trabalhe, chegarei apenas a opiniões (*doxa*). Esta é a diferença entre o espaço sagrado e o público. No espaço sagrado tenho teoria, estou na escola e adquirei sabedoria. No espaço público, trabalho, distorço as ideias e obtenho opiniões, das mais simples. É impossível que uma opinião política seja certa, pois todas as ideias, quando aplicadas, são distorcidas¹¹¹ (idem).

A revolução que ocorre na renascença, é ocasionada pela negação dos cidadãos trabalhadores em aceitarem a regulação do mercado pela autoridade dos bispos. Eram eles a favor de um mercado livre, no qual o valor dos produtos deveria se regular automaticamente, através, por exemplo, de oferta e procura. A saber, cada produto deveria ser resultado da prática em espaço público ou privado e não de teoria em espaço sagrado: trata-se da defesa do trabalho como fonte de conhecimento, vivência e valorização (FLUSSER, 2011, *Kommunikologie als Kulturkritik* 3a02). O que ocorre aqui é a profanação no que se costumava entender tanto por ideia, como por teoria. Por um lado, ideias deixam de ser formas imutáveis, mas configuram um constante processo de transformação e melhoramento. Por outro, teoria não é mais a contemplação do mundo das ideias, mas consequência da prática. Deste modo, a forma ideal do sapato não poderia mais ser lida em livros, mas deveria ser realizada durante a manipulação dos materiais e confecção dos produtos, sinalizando, a rigor, uma mudança radical no que se entende por objetos produzidos pela cultura: as informações (formas,

¹¹¹ *Also wenn ich Weisheit, sophia, wähl, dann muss ich theoretisch sein. Arbeite ich, dann komme ich nur zu Meinungen, doxa. Das ist der Unterschied zwischen dem heiligen Raum und dem öffentlichen. Im heiligen Raum hab ich Theorie, bin ich in der Schule und gewinne Weisheit. Im öffentlichen Raum arbeite ich, verzerre die Ideen und bekomme politische Meinungen. Die einfachsten. Es ist unmöglich, dass eine politische Meinung richtig sein kann, weil alle Ideen, wenn sie angewandt werden, verzerrt werden.*

conhecimentos, valores) não são eternas e imutáveis, mas progressivamente aperfeiçoáveis: são modelos¹¹² (idem, 2008, p.49). Através da produção de produtos cada vez melhores, a teoria é drasticamente transformada, pois não é mais contemplação de ideias, mas experimentação com modelos e, segundo Flusser,

[...] se transformou agora em uma atividade: tem modelos que propõem a práxis e estes modelos são progressivamente melhoráveis por meio da práxis. Assim, a teoria se encontra em uma dupla contradição: por um lado precisa ser colocada em observação – ela vê o que se passa na oficina; e por outro lado, ela se coloca diante do experimento – ela vê o que acontece na oficina quando os modelos propostos são empregados. Esta contradição entre a teoria e a observação por um lado e a teoria e o experimento por outro, conduz à ciência moderna, à técnica moderna, à revolução industrial e ao mundo que atualmente vivemos (2011, p.8).

Posto em outra perspectiva:

Para a ciência moderna (a ciência *sensu stricto*), “teoria” não mais é visão de formas “dadas”, mas criação de formas “feitas”. As formas deixam de ser “ideias” e passam a ser “modelos”. A ciência cria modelos a fim de captar as aparências, explicá-las e alterá-las. [...] Tal reformulação da “teoria” exige nova práxis (técnica), e toda nova técnica provoca nova teoria (FLUSSER, 1998e, p.172).

Através dessa mobilização (*Mobilmachung*) moderna (SLOTTERDIJK, 1989), o “revisãoismo” e o “melhorismo” (idem, 2010, p.17), isto é, o re-ver e o re-fazer-melhor das formas, tem por consequência uma mudança radical na dinâmica da república. Flusser argumenta que houve a imigração dos teóricos do ambiente sagrado para espaço público e privado, ou seja, as autoridades deixaram as catedrais e mosteiros em prol de oficinas, universidades, e escolas técnicas, para lá desenvolverem modelos cada vez melhores e tornarem o mundo progressivamente mais maleável e manipulável. Mas logo descobriu-se que “tais modelos de trabalho não podiam ser imagens, tampouco textos, mas deveriam ser algoritmos”¹¹³ (FLUSSER, 2008c, p204). Com isso, os números passam a ganhar importância central, tanto que o marco da modernidade não é mais Gutenberg e a invenção da imprensa, conforme o filósofo havia apontado na jovem comunicologia, mas o matemático alemão, Nicolaus de Cusa. Segundo Flusser,

[...] é este o primeiro homem moderno, e não Gutenberg. [...] Cusa escreveu um livro que se chama “De docta ignorantia” e nele aparece a seguinte frase: “deus é onisciente e eu não. Mas que um mais um é dois, deus não sabe melhor que eu”. Acredito eu que com essa frase é inaugurada a

¹¹² “Die Informationen (die Formen, die Erkenntnisse, die Werte) sind nicht ewig unveränderlich, sondern fortschreitend verbesserbar: sie sind “Modelle”

¹¹³ “derartige Arbeitsmodelle keine Bilder und auch keine Texte sein konnten, sondern daß es Algorithmen waren”.

modernidade. Com esta frase o homem começa a se colocar no lugar de deus¹¹⁴ (2011, Kommunikationsstrukturen II 3a04).

3.1.2 Os números na modernidade e a busca por onisciência e onipotência

Uma vez redefinida a postura do homem diante da autoridade divina, o objetivo da modernidade passa a ser, através da ciência e da técnica, a conquista da onisciência (*Allwissenheit*) e onipotência (*Allmacht*). O código numérico é mais adequado para a aquisição de conhecimento e controle sobre o mundo, pois, ao contrário dos textos, é predominantemente unívoco¹¹⁵, e tem como efeito o deslocamento da antiga elite histórica letrada para o nível de consciência formal numérica. O pioneirismo de Cusa foi neste aspecto fundamental, não obstante, a maior contribuição para o aperfeiçoamento e utilização dos números para fins epistemológicos foi dada por René Descartes, pois, de acordo com Flusser, o filósofo francês parte do princípio que:

o pensamento de números é mais claro e distinto que o pensamento de letras, porque as letras se fundem umas com as outras, enquanto que o número se separa um do outro mediante um intervalo claro e distinto. Daí o fato de que a coisa que pensa (*res cogitans*) clara e distinta seja uma coisa aritmética. Diante disso, a natureza como contexto de objetos é uma coisa que se estende (*res extensa*) sem intervalos. Se eu coloco a coisa pensante na coisa extensa (*adaequatio intellectus ad rem*) corro o perigo de que a coisa extensa me escape pelos espaços da coisa pensante (2011, p.9).

Isto quer dizer que Flusser interpreta o *res cogitans*, ou seja, a “coisa pensante” como um pensamento que opera por números, enquanto a *res extensa*, o “mundo” contínuo, se apresenta como ponto, linha, plano ou volume. O dualismo de Descartes configura, na comunicologia de Flusser, a oposição entre aritmética e geometria. Deste modo, a onisciência é alcançada quando a “coisa pensante” (aritmética) se adequa à “coisa estendida” (geometria): *adaequatio intellectus ad rem*. Mas o pensamento aritmético é composto por intervalos pelos quais escapa a continuidade do mundo geométrico. Sabemos que a aritmética parte do princípio que: a) cada número tem um sucessor e por isso não há um número que possa ser considerado como último; b)

¹¹⁴ [...] ist das der erste moderne Mensch, und nicht Gutenberg. [...] Cusa hat ein Buch geschrieben, das heißt „De docta ignorantia“. Und darin kommt folgender Satz vor: Gott ist allwissend und ich nicht. Aber dass eins plus eins zwei ist, das kann Gott nicht besser als ich wissen. Und ich glaube, mit diesem Satz ist die Neuzeit eingeläutet. Mit diesem Satz beginnt sich der Mensch an die Stelle Gottes zu setzen.

¹¹⁵ Flusser indica que textos estabelecem, na maioria das vezes, relações bi-unívocas entre os símbolos e o universo significativo, enquanto os números tendem a estabelecer relações unívocas. Isto quer dizer que, no alfabeto, os símbolos tendem a se relacionar com um ou mais elementos do universo significativo, do mesmo modo que cada elemento significativo tende a ser representado por mais de um símbolo. Já com os números, a relação é unívoca, ou seja, o número “1” representa apenas uma unidade no universo significativo, e uma unidade significativa só pode ser representada pelo número “1” (2011, Menschliche Kommunikation I 1a03).

qualquer sequência de números é composta por intervalos. Por mais que o número “1,11111111” encurte a diferença com o número “2”, o intervalo que os separa jamais será preenchido. Isto evidencia que uma sequência numérica não pode ser contínua, ininterrupta, como a linha na geometria, mas assemelhar-se-a mais a um colar de pérolas (Kommunikationsstrukturen II 2a05). Já a geometria – originária da medição de terras –, descreve as formas de modo contínuo e sem intervalos. Conforme o enfoque teórico, os pontos são unidades adimensionais e só passam a “existir” efetivamente quando se agrupam ou estendem ao formarem uma linha. De acordo com Flusser, Descartes partiu do princípio que “aquilo que não engana é o pensamento aritmético disciplinado, claro e nítido”¹¹⁶ (2008c, p.205), e o objetivo foi encontrar um método que permitisse que cada número aritmético denotasse um ponto do mundo. A solução cartesiana para o preenchimento dos intervalos foi encontrada através da geometria analítica que, fundamentalmente, é a tradução da geometria em aritmética. Com isso, explica o autor, Descartes dá o primeiro passo do homem rumo ao lugar de deus.

Supondo que eu desenhe uma cruz bidimensional em qualquer lugar da lousa, onde eu quiser, pois sou deus. Ali será o centro do mundo. Zero. Origo. Origem. E agora, os pontos flutuam em torno desse centro. Tomemos como exemplo um ponto “P”. Agora posso medir a distância do ponto em relação às coordenadas. Chamamos elas de “x”, “y” e a terceira dimensão de “z”. O mundo tem três dimensões. Posso, através disso, indicar todos os pontos. E deste modo, alcanço a geometria por meio da aritmética. E isso se chama, como vocês já sabem, geometria analítica. A geometria analítica é, portanto, o método de transformar humanos em deuses¹¹⁷ (FLUSSER, 2011, Kommunikationsstrukturen II 3a05).

Em outros termos: a geometria analítica faz com que as formas geométricas sejam derivadas dos números. Todavia, a onisciência permanece um problema. Mais tarde, Newton e Leibniz dão outro passo importante para resolução do problema. O cálculo diferencial, curiosamente proposto tanto pelo físico inglês, quanto pelo filósofo alemão, permite que, através da utilização de números e símbolos de ordem mais elevada, os buracos deixados pela matemática cartesiana consigam ser finalmente contabilizados. Assim, graças a essa descoberta, “todos os pontos do mundo podem ser

¹¹⁶ “was nicht trügt, ist das disziplinierte, klare und deutliche arithmetische Denken”.

¹¹⁷ *Angenommen, ich mach ein Kreuz, ein dreidimensionales Kreuz auf die Tafel, nicht dreidimensional, sondern will ich das Kreuz zweidimensional zeichnen, Sie haben das im Alter von elf Jahren gelernt, hören Sie mir trotzdem zu. Also, ich mach n Kreuz. Gleichgültig wo. Irgendwo. Wo immer ich will, denn ich bin ja Gott. Wo immer ich will, dort ist das Zentrum der Welt. Null. Zero. Origo. Ursprung. Und jetzt schwirren die Punkte da herum, zum Beispiel hier. Nehmen wir diesen Punkt P. Und jetzt kann ich doch messen, wie weit der Punkt von meinen Kreuzachsen, von den Koordinaten, sagen wir. So weit nennen wir das „x“ und so weit nennen wir das „y“. Ich brauche noch ein „z“, die Welt hat ja drei Dimensionen. Und dann kann ich schreiben. Also, ich kann alle Punkte der Welt bezetteln. Mit drei Ziffern bezetteln. Und somit habe ich dank Arithmetik die Geometrie erwischt. Und das nennt man, wie Sie wissen, analytische Geometrie. Also ist die analytische Geometrie die Methode, um aus Menschen Götter zu machen.*

apanhados, ou seja, todos os processo podem ser expressados em fórmulas”¹¹⁸ (2008, p.50).

Mas a relação entre a onisciência e a onipotência revela ser mais complexa que inicialmente considerada, pois há uma dificuldade de tradução do conhecimento teórico em aplicação prática. O autor explica que a formalização do mundo através do cálculo diferencial tornou tudo “conhecível”, mas a aplicação de tal conhecimento em trabalho concreto implica na tradução das complexas equações diferenciais em números naturais. O problema não está necessariamente na tradução, mas no tempo de sua execução. Como consequência, o pensamento do início do século XX reverte o otimismo advindo das conquistas modernas, principalmente do cálculo diferencial, em pessimismo científico, dada a dificuldade de alcançar a onipotência por meio da onisciência teórica. Conforme o filósofo,

Isto significa que o conhecimento não conduz necessariamente ao poder. Isto significa que a *ratio*, a saber, a capacidade de calcular, é geralmente impotente. Posso formular um problema racionalmente e mesmo assim corro o risco de não solucioná-lo. No início do século XX, esta elite calculadora é tomada por um espanto: calcular é inútil (*sinnlos*); não leva a nada¹¹⁹ (FLUSSER, 2011, Kommunikationsstrukturen II 3b01).

Por outro lado, não apenas a prática, mas igualmente a própria teoria, também se revelou como problemática. Neste nível, a questão estava na crescente profundidade do pensamento formal, pois, em determinado momento, com os rigores do pensamento analítico científico, os fenômenos passaram a adotar progressivamente a estrutura do código numérico. Isto significa que, a partir do momento no qual a ciência e a técnica analisam o mundo com tamanha profundidade, chegando eventualmente às suas peças (*Bausteine*) fundamentais, ou seja, conforme Flusser explica, o mundo se apresenta como um campo relacional de um conjunto de pontos elementares – na física as partículas, na biologia os genes, na neurofísica os estímulos pontuais, na linguística os fonemas e assim por diante – não é certo se tratam-se efetivamente de pedaços do mundo ou símbolos elaborados pela cultura. Levantam-se as suspeitas de que “talvez nem se trate, no caso do pensamento numérico, do conhecimento do mundo, mas da

¹¹⁸ “können jetzt überhaupt alle Punkte der Welt aufgefangen werden, das heißt, alle Prozesse können in Formeln ausgedrückt werden”.

¹¹⁹ Das heißt, dass Wissen nicht notwendigerweise zur Macht führt. Das heißt, dass Ratio, also die Fähigkeit, zu kalkulieren, meistens völlig ohnmächtig ist. Ich kann ein Problem rationell formulieren, und deshalb kann ich es noch nicht lösen. Und am Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts erfasst diese rechnerische Elite ein Entsetzen, [...]. Kalkulieren ist sinnlos. Es führt zu nichts.

projeção do código numérico para fora, seguido do trazer de volta do projetado”¹²⁰ (2008c, p.208).

Revelam-se, com isso, dois pontos problemáticos que emergem da tão almejada busca por onisciência e onipotência da modernidade, ou na interpretação de Flusser, pela ascensão da elite ao lugar de deus. Os números são mais adequados ao pensamento científico e técnico que emerge na modernidade, no entanto, dada a sua natureza abstrata e pouco prática, apresentam-se problemáticos. Entretanto, o desenvolvimento da modernidade não acaba com os eventuais obstáculos práticos e teóricos advindos da ciência e da técnica, pois, conforme Flusser, os matemáticos e cientistas logo se deram conta que “se o problema dos séculos XVIII e XIX era preencher os buracos, então o nosso problema no século XX é calcular com rapidez”¹²¹ (2011, Kommunikationsstrukturen II 3b01). A partir dessa consideração, Flusser argumenta que a invenção da calculadora, do aparelho fotográfico e posteriormente do computador, são soluções técnicas para o problema do tempo envolvido nos cálculos diferenciais.

Trata-se do fato de que tanto a análise, quanto o cálculo das coisas, podem ser mecanizados. Calculadoras são mais rápidas que o homem e automatizam aquilo que até então caracterizava a mais alta capacidade humana: o raciocínio matemático. As calculadoras tornaram-se progressivamente mais rápidas, e grande parte dos problemas numéricos tornam-se solucionáveis. O curioso está no fato de que tais máquinas dispensam a complexidade das equações matemáticas desenvolvidas durante toda a modernidade, e se restringem aos simples dígitos binários de “0” e “1”. Essas máquinas calculam, conforme o autor, “com dois dedos, mas com tanta rapidez, que calculam melhor que os grandes matemáticos”¹²²(FLUSSER, 2008 c, p.210). Mas tais calculadoras logo revelam outra face complementar: não apenas calculam, mas igualmente computam, ou seja, “elas não têm capacidade apenas de analisar equações em números, mas também sintetizar números em formas (*Gestalten*)”¹²³ (ibidem). Uma vez que o universo é dissolvido em pontos e números, estes conseguem, com a ajuda dos aparelhos técnicos, ser computados novamente em formas e estruturas artificiais. O mundo concedido pela “natureza” concorre agora com novos mundos sintéticos,

¹²⁰ “vielleicht geht es also beim numerischen denken gar nicht um die Erkenntnis der Welt, sondern um eine Projektion des Zahlen codes nach außen und schließlich um ein Zurückholen des Projizierten”.

¹²¹ “wenn das Problem des achtzehnten und neunzehnten Jahrhunderts war, die Löcher zu stopfen, dann ist unser Problem im zwanzigsten Jahrhundert, jetzt, schnell zu rechnen”.

¹²² “mit zwei Fingern, aber dies so schnell, daß sie besser rechnen können als die größten Mathematiker”.

¹²³ “sie vermag[ögen] nicht nur Gleichungen in Zahlen zu analysieren, sondern auch diese Zahlen zu Gestalten zu synthetisieren”.

produzidos pela técnica. A fotografia aparece neste contexto como a primeira manifestação comercial de tal conquista (idem, 1998), e é por este motivo – apesar da complexificação da abordagem genética da comunicologia madura em relação a jovem – que continua ela (a fotografia) sendo o modelo da cultura pós-histórica. A diferença é que agora, com a integração dos números e a constatação do universo composto por um conjunto de pontos, outro tipo de imagem passa a ser o objeto de análise. A fotografia inaugura e marca o início dessa mudança rumo à criação de mundos sintéticos alternativos, porém, ainda dependente de referências externas para a constituição das imagens, é deixada em prol das imagens geradas internamente por computadores. Estas imagens são, por sua vez, explicitamente fruto dos números (softwares), e mostram de forma mais apurada o novo pensamento formal. Isto implica num reposicionamento do homem frente os números. Conforme o autor,

E agora abriu-se uma nova esfera, a saber, a esfera da alimentação das calculadoras. Agora, a pergunta é: o que deve ser inserido nas calculadoras, uma vez que as respostas são dadas automaticamente? E esta alimentação das máquinas se chama, como sabem, análise de sistemas, síntese de sistemas, programação, informática ou como queiram. Deste modo, a elite dominante dos números não perde a sua função, mas, pelo contrário, ela recua do cálculo e adentra a esfera abstrata daquilo que chamamos atualmente de software¹²⁴ (FLUSSER, 2011, Kommunikationsstrukturen II 3b02).

De modo geral, ocorre, a partir da modernidade, um deslocamento da elite do código do alfabeto para o numérico. Isto significa, em outros termos, que a consciência histórica, antes privilégio de poucos, se massifica, enquanto a elite com consciência pós-histórica passa a pensar formalmente através de aparelhos. Mas esta elite não precisa mais lidar com os números diretamente. Basta a ela saber programar softwares, para que estes calculem e computem automaticamente conforme o planejado. Devemos manter em mente que a análise do autor parte de uma pano de fundo existencial, e, neste caso, “calcular, no sentido amplo e fundamental, significa: calcular com algo, ou seja, pôr em expectativa”¹²⁵ (HEIDEGGER, 2009b, p.54).

¹²⁴ *Und jetzt hat sich eine neue Sphäre geöffnet. Nämlich die Sphäre des Fütterns von Rechenmaschinen. Die Frage ist jetzt: Was gibt man in die Rechenmaschinen hinein? Denn die Lösungen, die spucken die Maschinen von selber. Und dieses Füttern von Maschinen heißt, wie Sie wissen, Systemanalyse, Sytemsynthese, Programmation, Informatik oder wie Sie wollen. Also hat die Elite der Zahlen, diese damals schon die Welt beherrschende Elite durch die Mechanisierung des Zählens ihre Stellung nicht etwa verloren, sondern im Gegenteil, sie ist einen Schritt zurückgetreten vom Rechnen und ist in die abstrakte Sphäre dessen, was man heute Software nennt, übergegangen.*

¹²⁵ *Rechnen im weiten, wesentlichen Sinne meint: mit etwas rechnen, d. h. in die Erwartung stellen.*

3.2 Tecnoimagem, imagem técnica, nova imagem, anti-imagem e imagem sintética.

Mas, além da mudança significativa no objeto de investigação, outra guinada deve ser considerada. O termo “tecnoimagem”, amplamente utilizado durante os primeiros anos, passa a ser substituído por outros termos, conforme nos aponta Guldin (2009), no artigo intitulado “Imagens de textos: por uma genealogia terminológica da tecnoimagem de Vilém Flusser” (*Bilder von Texten: Zur terminologischen Genealogie von Vilém Flussers Technobild*). Trata-se do uso de outros quatro termos complementares ao da tecnoimagem. São eles: tecnoimagem, imagem técnica, nova imagem, anti-imagem e imagem sintética. Conforme Guldin:

Flusser abandonou a ideia de diferenciar sistematicamente o conceito anterior de tecnoimagem, principalmente das muitas possibilidades de leitura da relação entre texto e imagem. Em vez disso, reinterpretou e traduziu o antigo conceito em novos contextos, a partir de diferentes e sucessivos impulsos interpretativos, o que basicamente corresponde à dinâmica geral de seu pensamento e obra. Com isso, o conceito foi restrito – a imagens produzidas tecnicamente – e expandido, por inclusão de outros critérios analíticos: o mundo dos números e a metáfora da superfícies, assim como o par de conceitos calcular e computar¹²⁶ (2009, p.159).

Fica claro que Flusser utilizou, de modo pontual, termos distintos em diferentes momentos da obra, a fim de apontar e marcar, a partir deles, questões conceituais específicas acerca das imagens produzidas no período pós-histórico. O termo tecnoimagem, por mais que seja utilizado em praticamente toda a comunicologia, aparece com mais frequência nos anos 1970 e início dos 1980, e se insere num conjunto temático de reflexões marcadas principalmente pelo aspecto semântico das imagens. Conforme observamos no capítulo anterior, a ênfase de Flusser no significado tem a ver com a preocupação de desmascarar o conteúdo ideológico ocultado pela aparente objetividade das imagens de massa. O termo “imagem técnica” aparece nos anos seguintes, principalmente a partir dos livros “Filosofia da caixa preta” (2002a) e “Elogio da superficialidade. Por uma fenomenologia das mídias” [*Lob der Oberflächlichkeit. Für eine Phänomenologie der Medien*(1993b)], e permanece em uso até os anos finais. A “imagem técnica” pontua o fechamento analítico do raio de atuação do conceito da tecnoimagem dentro da comunicologia, isto é, se restringe mais ao aparelho técnico e

¹²⁶ *Flusser hat es unterlassen, sein früheres Technobild-Konzept systematisch ausdifferenzieren, vor allem die vielen möglichen Lesarten des Verhältnisses von Text und Bild. Stattdessen hat er sein ursprüngliches Konzept in verschiedenen, sukzessiven Interpretationensschüben umgedeutet und in neue Kontexte übersetzt, was im Grunde genommen der Gesamtdynamik seines Denkens und Werks entspricht. Dabei hat sich der Begriff zugleich verengt – auf technisch hergestellte Bilder – und erweitert, durch Einbezug anderer Analysekrterien: die Welt der Zahlen und die Metapher der Fläche sowie das begriffspaar Kalkulieren und Computieren.*

investiga com maior profundidade a natureza dos textos científicos dos quais teve sua origem. Já os termos “nova imagem” e “anti-imagem” são usados esporadicamente e enfatizam duas questões importantes, já presentes previamente nas discussões sobre a “imagem técnica”. A primeira terminologia se refere ao fato óbvio de se tratar de imagem nova; a segunda concede destaque a inversão dos vetores de significação, isto é, ao fato das imagens técnicas apontarem na direção oposta das imagens antigas (tradicionais), o que equivale a dizer que são projeções e não abstrações do mundo, conforme ainda veremos mais adiante. O termo “imagem sintética” indica explicitamente o essencial de todas as imagens produzidas no período pós-histórico: o fato de serem computações (sínteses) de cálculos (análises), característica essa que não se restringe apenas às superfícies (imagens), mas igualmente aos volumes (hologramas). O uso deste termo aponta para os últimos escritos de Flusser, principalmente para o importante ensaio “Aparência digital” [*Digitaler Schein* (2008c)] e para a preleção sobre a comunicologia, realizada em 1991, em Bochum¹²⁷. Neste sentido, o termo “imagem sintética”, apesar de indicar de forma explícita a essência implícita de todas as imagens técnicas, assim como definidas na comunicologia madura, é utilizado referindo-se principalmente ao método de produção por meio de computadores, cuja característica sintética é mais aparente. Tanta flexibilidade e variação do uso de termos podemos compreender a partir do método escolhido por Flusser. Conforme o filósofo:

Lanço de antemão ideias, não que esteja de acordo com elas, mas as lanço com finalidade hipotética-provisória. Amanhã posso me desfazer de todas elas. Parto de hipóteses que podem ser apagadas novamente. Este é o método que escolhi. Além disso, escolhi o método fenomenológico, ou seja, deixar com que as coisas venham às palavras¹²⁸ (2011, *Kommunikationsstrukturen I* 2a04).

Já Guldin comenta a estratégia metodológica de Flusser em panorama mais amplo,

Com a aqui apontada ambivalência terminológica, é abordada a estratégia de pensamento essencialmente retórica e muito eficiente de Flusser. Ele opera com conceitos de diversas camadas e de multiplicidade cintilante, cujos diversos significados ele percorre ao longo da argumentação, o que permite a ele combinar campos, tempos e lugares altamente disparates. É esta uma

¹²⁷ Curiosamente o único termo utilizado por Flusser, ao longo de toda a preleção de 1991, foi o de imagem sintética.

¹²⁸ *Ich setze einige Dinge schweigend voraus, nicht, dass ich mit Ihnen einverstanden wäre, sondern ich setze sie hypothetisch-provisorisch zu diesem Zweck voraus. Morgen kann ich sie wieder alle abschaffen. Ich gehe von Hilfsfiguren aus, die man wieder ausradieren kann. Und das ist die Methode, die ich mir gewählt hab. Und außerdem hab ich mir, so gut ich kann, eine phänomenologische Methode gewählt. Das heißt: die Sachen zu Worte kommen zu lassen und zu einfachen Worten kommen zu lassen.*

estratégia de construção de texto extremamente produtiva, que, na maioria das vezes, permite lançar luz sobre ligações inesperadas, incentivando a continuidade do pensamento reticulado, mas que simultaneamente sempre corre o risco de cair na generalidade e indiferença. Deste modo, temos os dois casos nas tecnoimagens: um olhar provocativo acerca de novas combinações e a arbitrariedade do pensamento associativo¹²⁹ (2009, p.144).

Diante de tal cenário terminológico, carregado de ambivalência, optamos, por motivos metodológicos, utilizar de agora em diante os termos “imagem técnica” e “imagem sintética” para marcar, conceitualmente, a fase madura de Flusser, restringindo o uso do termo “tecnoimagem” exclusivamente à comunicologia dos anos 1970.

3.3 A escada da abstração

Podemos assim aprofundar, a partir das colocações supracitadas, a explicação da imagem técnica na comunicologia madura. Se partirmos do livro, “*Ins Universum der Technischen Bilder*” [O universo das imagens técnicas (FLUSSER, 2000b, 2008)], obra que configura período de transição entre a jovem comunicologia e a madura, publicado inicialmente em 1985, notaremos uma significativa mudança naquilo que tange o aspecto funcional das imagens técnicas. Não são elas mais fruto de textos técnicos – definição vaga demais se comparada a nova abordagem –, mas sim, resultado de cálculos e computações. Assim como o universo é para a física moderna um conjunto de partículas que se articulam para formarem matéria, de modo análogo, a imagem técnica é composta por uma série de pontos que, agrupados, aparecem superficialmente como imagens. Tanto no caso dos objetos da física, quanto no das imagens, Flusser nota que tratam-se de estruturas em forma de mosaico. A imagem técnica não aponta, portanto, para textos, mas sim para números. Estes pontos, por serem pequenos demais, precisam de aparelhos que os calculem e computem em formas (*Gestalten*) significativas, ou seja, os agrupem em imagens. Com isso, o conceito de informação passa a ganhar importância – mas informação entendida no seu sentido probabilístico: situação pouco provável. Como efeito, a comunicação passa a ser pensada enquanto jogo de

¹²⁹ *Mit der hier geschilderten terminologischen Ambivalenz ist zugleich eine wesentliche, rhetorisch äußerst wirksame Denkstrategie Flussers angesprochen. Er operiert mit mehrschichtigen, vielfach schillernden Begriffen, deren unterschiedliche Bedeutungen er im Laufe seiner Argumentation durchspielt, was ihm unter anderem ermöglicht, höchst disparate Bereiche, Zeiten und Orte miteinander zu verknüpfen. Es ist dies eine äußerst produktive textkonstituierende Strategie, die meist unerahnte Verbindungen aufscheinen läßt und zum vernetzenden Weiterdenken animiert, zugleich aber auch immer Gefahr läuft, ins Pauschale und Undifferenzierte auszuweichen. So hat man auch im Falle der Technobilder beides: den provokativen Blick auf neue Zusammenhänge und die Beliebigkeit assoziierenden Denkens.*

probabilidades e os universos alternativos, projetados pelas novas imagens através de aparelhos, como a busca da liberdade por meio da criação de situações improváveis. Tais considerações são construídas sobre o pano de fundo de uma “escada da abstração” da história da cultura.

Semelhante ao esquema proposto pela jovem comunicologia (cf. fig. 2), a “escada da abstração” – também uma escala – geometriza a experiência do ser e a insere em cinco mundos que se estendem da quadridimensionalidade do espaço/tempo (horizonte concreto) aos pontos da zerodimensionalidade (horizonte abstrato). A “escada da abstração” – apresentada de forma explícita, ao menos desde a versão alemã do livro “O universo das imagens técnicas” (ibidem) – é composta por cinco níveis ontológicos, criados a partir de quatro movimentos negativos rumo à abstração. Da quadridimensionalidade do mundo concreto à tridimensionalidade dos corpos (ferramentas e esculturas) através da manipulação. Da tridimensionalidade para a bidimensionalidade das superfícies (imagens) através da observação. Da bidimensionalidade a unidimensionalidade das linhas (textos) através da conceituação e, de lá, para a zerodimensionalidade dos pontos (imagem técnica) através do cálculo. Trata-se de uma escada negativa que também pode ser interpretada como a crescente alienação da existência (artificialização), ou então, como a passagem da cultura material à cultura imaterial. Fundamental é o fato de haver uma relação entre o degrau da escada e a experiência do *Dasein* no mundo, conforme o esquema abaixo:

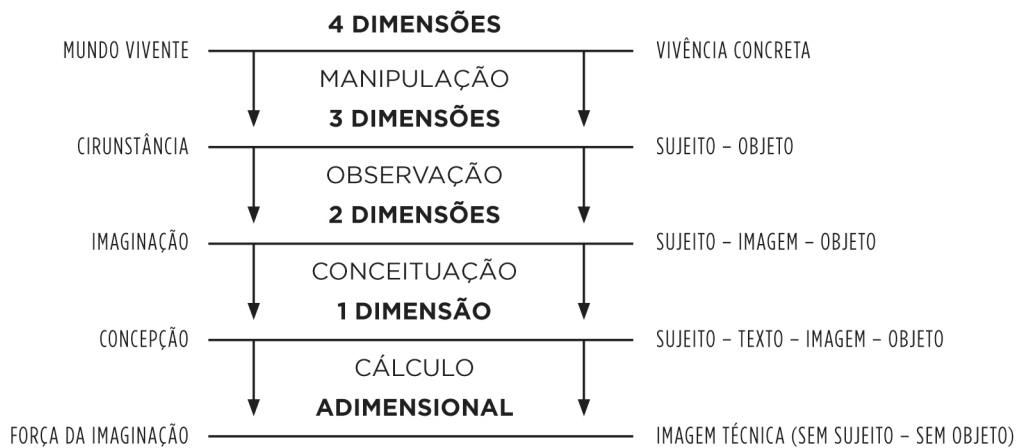


Figura 6 – Escada da abstração¹³⁰.

3.3.1 Primeiro degrau: *Lebenswelt* quadridimensional

Para compreendermos o primeiro degrau da escada, devemos explicar o que Flusser entende pelo real. De acordo com o autor, “real” é “tudo que nos toca” (S/D f p.1) e “advém até nós a partir do mundo” (ibidem): é aquilo que aparece em seu estado primordial, não mediado, de pura qualidade. É o mundo vivenciado plenamente no espaço/tempo quadridimensional. Posto de outra forma, “é o degrau da vivência concreta”¹³¹ (FLUSSER, 2000b, p.10), em que os corpos se aproximam do homem e agem (*wirken*) sobre ele.

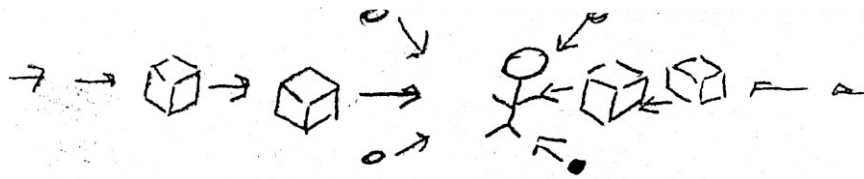
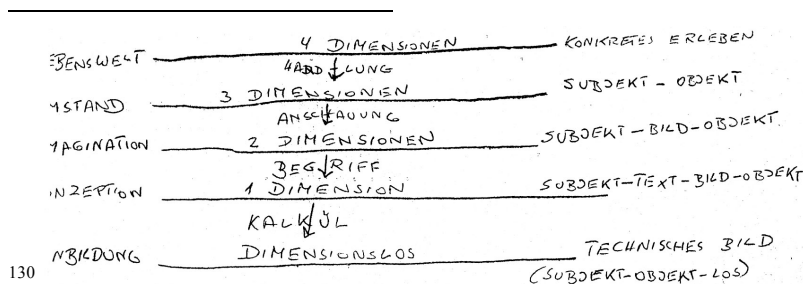


Figura 7 – Mundo da vida.

Para definir tal degrau, Flusser apropria-se do termo da filosofia husserliana chamado de “mundo da vida” (*Lebenswelt*), e explica:



130

131 “Es ist die Stufe des konkreten erleben”.

O conceito provém de Husserl e quer dizer o seguinte: quando deixamos de lado (*ausklammern*) tudo que sabemos do mundo, quando fazemos a chamada “redução fenomenológica”; e quando deixamos de lado tudo que sabemos de nós mesmos, quando realizamos a “redução eidética”, então avistamos a realidade concreta direta. Avistamos que não existem objetos. Que objetos não são nada além da intenção extrapolada de um objetivo, e que não existem sujeitos, pois aquilo que chamamos de sujeito é apenas o ponto de partida das intenções. A realidade concreta direta é um tecido de intencionalidades, e este tecido chamamos de “mundo da vida” (*Lebenswelt*)¹³² (2011, Kommunikationsstrukturen I 1a07).

3.3.2 Segundo degrau: circunstância tridimensional

A experiência concreta em “mundo da vida” é interrompida a partir do momento que o homem passa a “existir”. Ao contrário dos animais, o homem possui a capacidade singular de dar um passo para trás das circunstâncias, para observá-las de fora; não está apenas no mundo da vida (in-siste), mas está igualmente fora dele (ex-siste). Mas, de acordo com Flusser, “existir” não significa estar num lugar externo ao mundo. A existência é uma atitude e não um ponto de vista, ou seja, é uma negação e não uma posição, uma utopia e não um *topos* (FLUSSER, S/Dg, p.2). Mas a negação aponta para uma posição, que neste caso é o mundo circunstancial, isto é, o mundo da vida transformado em mundo material. Neste sentido, a existência é método de negação do mundo e, por consequência, do próprio “real”. Negar, é, neste contexto, apenas outra palavra para abstrair e o homem, como ser-ai (*Dasein*), não passa de abstração de relações concretas. Isto se torna visível a partir da produção e utilização de objetos. Explica Flusser:

Abstrair é rasgar o concreto em dois, para que se obtenha de um dos lados o “abstraído”, e do outro a “coisa” descoberta pelo abstraído. Por exemplo: quando o willendorfiano abstraiu o movimento da realidade que o tocava, surgiu de um lado o tempo abstraído, e do outro, os corpos descobertos de tempo. O tempo ficou como que entre aspas, e os corpos passaram a serem manipuláveis. Se o willendorfiano tivesse, depois da abstração, encarado o tempo em vez dos corpos, (atitude “oriental”), teria sido o tempo o lado manipulável, e os corpos o lado entre aspas. Por certo: a cultura teria em tal caso adquirido caráter diferente. É o homem abstraidor quem decide o que será o “abstraído”, e o que será a “coisa” (S/D f, p.13).

O primeiro ato “abstraidor” ocorre com a subtração do tempo, que neste caso é representado por Flusser na escultura pré-histórica de Willendorf. Mas não se trata

¹³² *Der Begriff stammt von Husserl, und der meint: Wenn wir ausklammern alles, was wir von der Welt wissen, wenn wir eine so genannte phäno- menologische Reduktion machen, und wenn wir ausklammern alles, was wir von uns selbst wissen, wenn wir eine eidetische Reduktion machen, dann ersehen wir die konkrete, ungekürzte Wirklichkeit. Wir ersehen, dass es keine Objekte gibt, dass Objekte nichts anderes sind als die extrapolierte Ziel unserer Intention. Und, dass es keine Subjekte gibt Denn was wir ein Subjekt nennen, ist nichts, als der Ausgangspunkt von Intentionen. Sondern, dass die ungekürzte konkrete Wirklichkeit ein Gewebe aus Intentionalitäten ist. Und dieses Gewebe nennen wir Lebenswelt.*

apenas desse objeto em especial, mas todos aqueles dos quais o espaço/tempo quadridimensional é reduzido ao corpo (volume) tridimensional. É um gesto que anula as forças naturais do tempo das coisas e o insere no tempo artificial da cultura¹³³. De modo metafórico, Flusser explica que,

O animal e o “homem natural” (tal *contradictio in adiectu*) encontram-se mergulhados no espaço, no mundo de volumes que se aproximam e se afastam. O homem, ao contrário do animal, possui mãos com as quais pode segurar volumes, e pode fazer com que parem. Por essa “manipulação” o homem abstrai o tempo e destarte transforma o mundo em “circunstância” (2008, p.15-16).

Para a comunicologia, o homem arranca as coisas da natureza para utilizá-las como memória, ou seja, como artifício contra a entropia. Isto ocorre através da produção da figura de Willendorf e igualmente com objetos utilitários (instrumentos). Tanto um, como o outro, têm a função de conservar informação adquirida. Com isso, diz Flusser, constitui-se aquilo que chama de “cultura material”:

a história da cultura começa com o armazenamento de informações adquiridas em pedaços do mundo da vida (*Lebenswelt*), que são transformados em objetos para essa finalidade. Por meio desse armazenamento de informações em objetos, os homens se transformam em sujeitos de objetos. Não vivem mais no mundo da vida, mas agora estão aí. Em outros termos: até então in-sistiam no mundo da vida; agora, graças a abstração dos objetos para utilizá-los como memórias, passaram a ex-sistir, contudo sem deixarem de in-sistir – ainda são macacos. Há uma cisão em nós. Estamos dentro e fora, e esses objetos que utilizamos como memórias, rebatem sobre nós: nos objetivamos e isto conduz à próxima aquisição de informação¹³⁴ (2011, Kommunikationsstrukturen I 1a06).

Através dessa materialidade ocorre uma dialética entre o objeto conhecido e o sujeito conhecedor. Trata-se da criação da subjetividade como polo oposto da objetividade. À medida que os volumes são arrancados do mundo e trazidos para o terreno da cultura (são pro-duzidos¹³⁵), aparecem como objetos (abstrações de mundo) manipuláveis. Na relação dialética, o homem, ao arrancar objetos da natureza, produz a si próprio, pois, ao informar um objeto, simultaneamente se informa como sujeito. A

¹³³ Em 1950, no artigo “A coisa” (*Das Ding*), utilizando um jarro como exemplo, escreveu Heidegger: “*Der Krug steht als Gefäß doch nur, insofern er zu einem Stehen gebracht wurde. Dies geschah indessen, und es geschieht durch ein Stellen, nämlich durch das Herstellen*” (2009a, p.159).

¹³⁴ *Die Kulturgeschichte beginnt mit dem Speichern erworbener Informationen in Stücken der Lebenswelt, die zu diesem Zweck in Objekte verwandelt werden. Durch diese Speicherung von Informationen in Objekten werden die Menschen zu Subjekten von Objekten. Sie sind nicht, sie leben nicht mehr in der Lebenswelt, sondern jetzt sind sie da. Oder, um das anders zu sagen: Bisher insistierten sie noch in der Lebenswelt. Jetzt, dank Abstraktion von Objekten, um sie als Gedächtnisse zu verwenden, insistieren sie zwar ja weiter, es ist ja nicht so, als ob wir nicht Affen wären, wir insistieren weiter, aber wir ek-sistieren auch. Eine Spaltung ist in uns. Sowohl insistieren wir, als auch ek-sistieren wir. Wir sind drinnen und draußen. Und diese Objekte, die wir als Stützen der Gedächtnisse verwenden, schlagen auf uns zurück. Wir objektivieren uns. Und das führt zur weiteren Erwerbung von Information.*

¹³⁵ Do latim, *producere*: pro- adiante; -ducere, trazer, é sinônimo do termo *Her-stellen* alemão. Em ambos os casos, os termos devem ser compreendidos no sentido de trazer à frente, fazer aparecer, exhibir, revelar.

objetividade aparece então como a subjetivação do objeto na objetivação do sujeito. Isto se torna mais claro quando observamos a qualidade relativa de sujeito e objeto no sentido epistemológico dos termos. A palavra objeto deriva do latim *ob-jectum* e significa lançado contra, isto é, aquilo que objeta, que diz “não”. O termo correspondente no grego é *pro-blema*. O mundo circunstancial dos objetos aparece, então, como problemático, mas problemático para alguém. O objeto precisa de um “outro” para aparecer, e lança destarte o problema da dualidade. O outro é, neste caso, o sujeito, ou seja, aquele que se sujeita ao objeto – sujeito, do latim *sub-jectum*, lançado debaixo. Deste modo, a produção subtrai do mundo tanto os objetos, como os sujeitos, e os faz aparecerem (*entbergen*). Estes são conceitos importantes na obra tardia de Flusser, pois a ideia da pro-jeção de mundos alternativos aparece, como veremos adiante, na dissolução da relação entre sujeito e objeto. Por ora, a capacidade de manipulação e produção de objetos tem como efeito a criação de um ambiente circunstancial, onde os sujeitos são cercados por objetos (problemas). Tais objetos medeiam a relação do sujeito com o mundo da vida, e caracterizam “o degrau do apanhar e do tratar”¹³⁶ (FLUSSER, 2000b, p.10). De forma diagramática, podemos entender tal degrau da seguinte maneira:

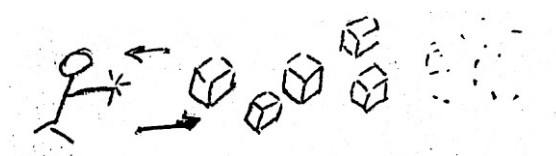


Figura 8 – Sujeito - Objeto.

3.3.3 Terceiro degrau: imaginação bidimensional

O segundo passo é dado para o terceiro nível da escada da abstração, no qual as memórias culturais são principalmente superfícies e implicam em uma nova redução dimensional: da tridimensionalidade, para a bidimensionalidade. Com isso, a relação entre sujeito e objeto torna-se mais abstrata. Agora são as imagens que interpõem e medeiam a relação do sujeito com os objetos.

¹³⁶ “*es ist die Stufe des Fassens und Behandelns*”.

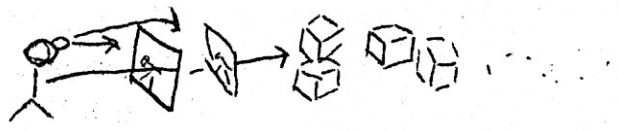


Figura 9 – Sujeito - Imagem - Objeto.

De acordo com Flusser, este mundo imaginário surge quando o homem se retrai para o interior de sua subjetividade, a fim de ganhar vista panorâmica sobre os objetos circunstanciais. A partir de tal recuo, o mundo não é mais apreensível pelas mãos, deixa de ser palpável, e passa a ser avistado. O homem não vê mais objetos, mas aparências: fenômenos. Surgem, a partir de então, dois problemas: 1) a vista (*Ansicht*) que o homem tem do mundo é efêmera; 2) depende de um ponto de vista: é subjetiva. Trata-se, portanto, de uma visão de mundo (*Weltanschauung*) subjetiva e efêmera. Para solucionar tal problema, são criadas as imagens, ou seja, superfícies cobertas de símbolos que apontam para o mundo dos objetos (FLUSSER, 2011, *Kommunikationsstrukturen* 1b 03), “é o degrau do ver e do imaginar. Nele repousam as imagens tradicionais”¹³⁷ (idem, 2000b, p.11).

3.3.4 Quarto degrau: conceituação unidimensional

O próximo recuo é dado para o quarto nível da escada e é representado pela escrita. Da bidimensionalidade das imagens à unidimensionalidade do texto – subtração da altura da imagem. A relação entre homem e mundo da vida torna-se ainda mais abstrata, pois, agora, há, entre ele e os objetos, imagens e textos.

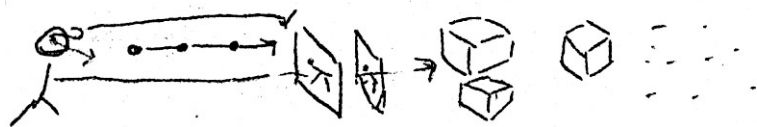


Figura 10 – Sujeito - Texto- Imagem - Objeto.

A “cultura escrita” nasce da dialética entre a “cultura material” (instrumentos, imagem) e a “cultura oral” (idem, 2011, *Kommunikationsstrukturen* I 2a01). Se considerarmos a cultura material, composta tanto por instrumentos, quanto por imagens, chegaremos ao denominador comum da matéria (objetos) como suporte da memória, pois em ambos os casos é ela indispensável para conservação e transmissão das informações. Já a cultura oral é composta pelas línguas faladas e depende de suporte

¹³⁷ “es ist die Stufe der Anschauung und des Imaginieren. Auf ihr stehen die traditionellen Bilder”.

(ondas sonoras) e memória (fonemas) efêmera. A síntese de ambos permite que sons sejam armazenados em objetos duráveis, ou seja,

a pouca durabilidade e fiabilidade das ondas sonoras levou, há aproximadamente quatro mil e quinhentos anos, à elaboração de nova estratégia para o armazenamento de informações adquiridas. [...] As informações codificadas nas vibrações do ar (os “fonemas”) foram transcodificadas para que pudessem ser guardadas em objetos duros: o alfabeto foi inventado (1998a, p.179-180).

Estamos agora no nível histórico da escrita, “é o degrau do conceber e narrar, do degrau histórico”¹³⁸ (idem, 2000b, p.11). Com exceção dessa nova explicação, que parte da materialidade e do gesto dos códigos (mão, olho, dedo), o nível histórico é explicado de forma semelhante ao da jovem comunicologia. Não obstante, a metáfora do texto como colar ou ábaco é amplificada e utilizada como pretexto para o quarto passo rumo à zerodimensionalidade. Conforme observamos no capítulo anterior, a escrita arranca os elementos da imagens e os alinha de acordo com uma ordem lógica. A consciência histórica é, portanto, linear e progressiva. A ordem que subjaz essa consciência é indicada na metáfora do ábaco, cujo fio condutor (sintaxe, regras gramaticais, lógica), que liga uma pedrinha (conceitos) a outra, caracteriza o nível histórico. A passagem para o nível mais abstrato da zerodimensionalidade é realizado quando ocorre o “apodrecimento” do fio, ou seja, a falta de sentido e a desconfiança na validade do código textual. A partir de então, “as pedrinhas dos colares se põem a rolar, soltas dos fios tornados podres, e a formar amontoados caóticos de partículas, de *quanta*, de bits, de pontos zero-dimensionais” (FLUSSER, 2008, p.17).

O nível zerodimensional é caracterizado pelo último passo (reco da escrita), e implica em um universo pontilhado: “é o degrau do cálculo e da computação. Nele, repousam as imagens técnicas”¹³⁹ (idem, 2000b, p.11). Em tal nível, o mundo não pode mais ser manipulado, visto, ou tocado pelos dedos. As pedrinhas que se soltaram dos fios, estão agora livres da ordem linear imposta pela lógica textual, e se agrupam de acordo com o programa inscrito num aparelho. Conforme Flusser, tais elementos

“são calculáveis (de *calculus* = pedrinha), portanto tateáveis pelas pontas dos dedos munidas de teclas. E, uma vez calculadas, podem ser reagrupadas em mosaicos, podem ser “computadas”, formando então linhas secundárias (curvas projetadas), planos secundários (imagens técnicas), volumes secundários (hologramas). Destarte o processo se transforma em jogo de mosaico. Em consequência, o cálculo e a computação são o quarto gesto abstraidor (abstrai o comprimento da linha) graças ao qual o homem transforma a si próprio em jogador que calcula e computa o concebido” (2008, p.17).

¹³⁸ “*es ist die Stufe des Begreifens, des Erzählens, die historische Stufe*”.

¹³⁹ “*es ist die Stufe des Kalkulierens und des Computierens. Auf ihr stehen die technischen Bilder*”.

É importante enfatizar que a escada da abstração propõe, no final, um mundo concreto, reduzido pela ciência e pela técnica, ao elemento mínimo do ponto, da zerodimensionalidade. Está dissolução tem grandes efeitos sobre os diversos campos sociais e culturais e sinaliza a passagem da época pregada pela materialidade do mundo, na qual o homem ainda era cercado majoritariamente por objetos apreensíveis, tanto pelas mãos, como pelo intelecto, para uma situação em que os materiais sintéticos e os “inobjetos” (S/Dh; S/Di), isto é, as não-coisas¹⁴⁰, passam a ser onipresentes. Como consequência da migração para a imaterialidade, o mundo é aspirado pelo filtro da quantificação da ciência e da técnica (aparelhos), no qual as qualidades bom/mau, realidade/ficção, belo/feio, precisam ser calculadas e computadas para depois poderem ser projetadas novamente de volta à cultura na forma de imagens. Como ainda veremos adiante, são necessárias, com as imagens técnicas, novas categorias analíticas, que precisam ser levadas em consideração para uma efetiva crítica do mundo tecnocientífico.

A escada da abstração não é, porém, linear, pois conforme Flusser, “a história da cultura não é uma série de progressos, mas dança em torno do concreto” (idem, p.18-19). Isto indica também que o mundo no qual vivemos não é apenas zerodimensional, mas pluridimensional. Há, conforme o autor, a coexistência de todos os códigos e dimensionalidades na vida cotidiana. Imagens técnicas, como ainda veremos adiante, são zerodimensionais, ou seja, imateriais. Todavia, precisam de um suporte material – papel fotográfico ou a tela do computador – para que possam aparecer. A zerodimensionalidade indica apenas uma mudança nos valores da cultura, que se transferem das materialidades (objetos) às imaterialidades (informações). Posto em outros termos, há uma desvalorização do *hardware* em prol do *software*. Em resposta a um ouvinte da preleção alemã de 1991, argumenta Flusser que,

o mundo objetivo continua a existir. Até onde saiba, você continua a sentar em cadeiras. [...] E o mundo da vida também ainda está aí: você faz, vai ao banheiro, aqui e ali. E o mundo das imagens continua igualmente aí. [...] E os textos não eliminaram as imagens, [...] mas há uma permanente contradição entre texto e imagem. E a literatura com certeza não será eliminada pela matemática, será reprimida [...] ¹⁴¹ (2011, Kommunikationsstrukturen I 2b03).

¹⁴⁰ “Não-coisa” é a tradução do termo alemão *Unding* (literalmente não-coisa) baseada no artigo *Dinge und Undinge* (1993). Já o termo inobjeto é tradução do termo para o português do próprio Flusser, disponível no ensaio “Do inobjeto” (S/Dh) e “Do inobjeto II” (S/Di).

¹⁴¹ *die Objektwelt ist doch weiter da. Sie sitzen doch noch immer, soviel ich weiß, auf Stühlen. [...] Und die Lebenswelt ist ja auch da. Sie machen doch hie und da Koko. Und die Bilderwelt, die ist auch noch da. [...] Und die Texte haben die Bilder ja nicht ausgelöscht, sondern [...] gibt es einen ständigen*

Da mesma maneira, trata-se de um acúmulo e sincronia das diversas camadas de consciência. Conforme o autor,

Na nossa consciência, repetimos todas as fases. Talvez exista na nossa consciência uma camada profunda que corresponda à consciência háptica. E um nível mais alto que corresponda à consciência do “simiesco”. E existe uma camada profunda da consciência pré-mágica. E então uma camada mágica, e sobre ela uma fina camada da consciência histórica aprendida na escola. E sobre ela uma finíssima camada da consciência trans-histórica alcançável no momento¹⁴² (FLUSSER, idem, *Menschliche Kommunikation II* 2a05).

3.3.5 Quinto degrau: cálculo zerodimensional

O modelo teórico apresentado pela escada da abstração indica, até então, a permanente redução dimensional no desenvolvimento dos códigos de comunicação. Depois do primeiro passo para fora do mundo da vida, abre-se um espaço cada vez maior entre sujeito e objeto, preenchido por códigos cada vez mais abstratos. Paralelamente, houve, de forma simétrica, a desconstrução progressiva dos sujeitos e objetos. A zerodimensionalidade da mediação implica na situação limítrofe, que lança tanto o mundo como o homem no caos dos pontos (no nada). Conforme Baitello, a escada da abstração aponta para um

descenso, uma decida, uma progressão negativa, uma retirada progressiva de componentes ou uma devoração de dimensões do mundo da vida material, voluminoso, tridimensional, temporal, espacial. Quase um buraco ou uma goela que faz sumir tudo em suas entranhas. Com a retirada progressiva de suas dimensões espaciais e materiais, vai-se rarefazendo o mundo da vida (*Lebenswelt*), devorado por um antimundo, imaterial, de não coisas, de abstrações, de algoritmos, de grânulos, de pontos imateriais. O homem como sujeito do processo não apenas se torna seu objeto, como transfere à máxima instância de abstração, ao programa do aparelho, todo o seu poder, oferecendo-se a ele em sua materialidade primeira. Abre mão de seu corpo transformando-o em projeto paradoxal, nem mais sujeito, nem objeto, mas projeto que se integra aos programas dos aparelhos. (2010, p.22)

Tal dissolução é apresentada de forma diagramática por Flusser da seguinte maneira:

Widerspruch zwischen Text und Bild. Und die Literatur wird von der Mathematik mit Sicherheit nicht definitiv ausgelöscht. Aber unterdrückt [...].

¹⁴² *In unserem Bewusstsein wiederholen wir alle Phasen. Vielleicht gibt es eine tiefe Schicht in unserem Bewusstsein, das entspricht dem Reptilbewusstsein. Und eine höhere Schicht, das entspricht dem „simiesken“ Bewusstsein. Und dann gibt es eine tiefe Schicht von vormagischem Bewusstsein. Und dann eine magische Schicht. Und darüber eine dünne in der Schule angelehrte Schicht des Geschichtsbewusstseins und darüber hauchdünn ein in Momenten erreichbares transhistorisches Bewusstsein.*

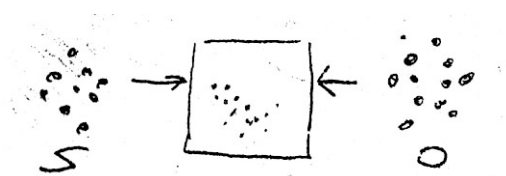


Figura 11 – Sem diferenciação entre sujeito e objeto.

A dissolução dos objetos e dos sujeitos tem início, de acordo com o filósofo, na modernidade. A partir dela, o mundo dos objetos passa por análise rigorosa do pensamento racional e científico, com a intenção de chegar, no final, ao cerne dos objetos. Porém, ao penetrar o mundo das coisas com profundidade, principalmente através dos números, não descobre o que há de essencial neles, mas apenas um grande vazio composto por partículas. Os objetos se transformam em nuvens de partículas que flutuam no nada. Com isso, o polo oposto, o sujeito, também se dissolve. Do ponto de vista epistemológico, isto aconteceu, pois o pensamento moderno partiu do princípio que a escuridão ocultada pelas aparências do mundo precisava ser iluminada pela luz da razão. Ou seja, o sujeito iluminista deveria progredir em direção à escuridão que escondia a verdadeira essência dos objetos, a fim de eliminar o desconhecido e ganhar poder sobre ele. Neste processo, descobriu que não apenas objetos são dotados de face oculta mas sujeitos igualmente. O iluminismo então objetiva os sujeitos e, com o seu rigor analítico, visa o esclarecimento da própria razão enquanto objeto. O resultado de tal empreitada revela, o mais tardar, que, tanto por de trás dos objetos, quanto dos sujeitos, há apenas um grande nada, a saber, a ausência de uma essência oculta. (FLUSSER, 2008d). Isto significa, em outros termos, que a crença na solidez, tanto do mundo, quanto dos homens, é arruinada pelo pensamento formal numérico que penetra as substâncias com tamanha profundidade, até dissolve-las em pontos. Flusser investiga tal tendência a partir de quatro campos teóricos: dois objetivos; dois subjetivos. Nas ciências da natureza, tal tendência aparece na imagem física do mundo e na neurofisiologia. Já nas ciências do espírito, na psicologia e na filosofia existencial.

De acordo com Flusser, a física moderna explica o mundo objetivo como vacuidade, dentro da qual os elementos pontuais (partículas) se distribuem irregularmente em quatro campos relacionais que se entrecortam e sobrepõem, formando aglomerações (e.g., átomos) aleatórias e improváveis, que, porém, tendem, com o tempo, à distribuição cada vez mais regular e provável. Mas à medida que a física se aprofunda cada vez mais nos elementos fundamentais do mundo, surge a dúvida se tais elementos em observação fazem de fato parte do mundo ou são apenas

símbolos que seguem a estrutura do pensamento aritmético. Como consequência dessa constatação, surge igualmente, a partir da neurofisiologia, a explicação que o mundo é percebido através dos nervos que recebem estímulos pontuais, aceitos ou descartados, de modo binário. A percepção das coisas do mundo é então resultado do processamento e computação de tais estímulos sensíveis. Ocorre, por outro lado, como consequência das descobertas das ciências da natureza, igualmente, um esvaziamento do sujeito. Na psicologia, a dissolução é resultado das investigações psíquicas, que apontam para um sujeito fluido e indefinido que, ao contrário do “indivíduo” da modernidade, aparece como resultado de processos psíquicos que se adensam conforme a distribuição dos elementos em determinado campo. Constatação esta que aponta para semelhante imagem proposta pela física para os objetos. Finalmente, a filosofia existencial, aponta para ideia consonante, ao afirmar que o “eu” (mesmo) é definido pelo “tu”¹⁴³ (outro). Trata-se, neste caso, de uma relação reversível, onde o “eu” aparece como aglomerado de “tus” que se sobrepõem. O sujeito é o nó sem núcleo sólido (feito uma cebola), resultante das relações intersubjetivas. Ao final, também aponta esta última abordagem para o vazio e a ausência de substância que permeia o sujeito (idem, 1998, p.12-15).

Observamos que, a partir das colocações de Flusser, as ciências esbarram em situação limítrofe, carregada de ambivalência e incerteza. O autor sugere que, a partir de tal problematização, levanta-se a suspeita que o mundo e os sujeitos são, na verdade, projeções da cultura e das relações intersubjetivas que a articulam, e sugere que na ciência não há descobertas, apenas invenções:

para mim, significa que projetamos as nossas regras por detrás do mundo. Deste modo, as regras da natureza não são descobertas, mas invenções. Cavamos no mundo, nas aparências, até chegarmos naquilo que havíamos projetado para fora. Arrancamos tudo e deixamos apenas aquilo que serve. Mas ao cavarmos, nos esquecemos que tais algoritmos foram projetados para fora por nós, de modo que nos surpreendemos quando descobrimos algo¹⁴⁴ (FLUSSER, 2011, *Kommunikologie als Kulturkritik* III 1b03).

Tais colocações intuitivas supracitadas são resumidas por Flusser da seguinte maneira:

[...] a partir do Trecento e Quattrocento, o homem deixa de inclinar-se perante o soberano e passa a inclinar-se sobre o objeto. Do sujeito de algo superior a ele passa a sujeito de algo que o sustenta por baixo. Mas isto é

¹⁴³ Indicar artigo, eu e tu.

¹⁴⁴ *Für mich, heißt es doch, wir projizieren hinter die Welt unsere Regeln, also die Naturgesetze sind nicht entdeckt, sondern erfunden, und dann graben wir in der Welt, in den Erscheinungen solange herum, bis wir darauf kommen, was wir da hinausprojiziert haben, alles graben wir weg und lassen nur das, was hinein passt, und während dieses Grabens haben wir schon vergessen, dass wir diese Algorithmen hinausprojiziert haben, so dass wir sagen, aha, jetzt habe ich etwas entdeckt.*

insurreição apenas aparente, porque o homem continua dominado. Com efeito: inclina-se ele sobre o objeto afim de decifrar seu segredo (“natura libellum”), na esperança vã de poder libertar-se. Tal esperança é chamada “ciência da natureza”, e, em terreno social, “esclarecimento”. Ora, ao destarte penetra sempre mais o objeto, vai acumulando a suspeita que não há nada que se esconda no seu fundo. O objeto vai se mostrando vacuidade na qual nada há a ser porventura decifrado. Simultaneamente vai acumulando a suspeita que a sua própria pesquisa (tal inclinação sobre o objeto) é um ondular no vazio. Que o homem não pode ser sujeito de objetos, não apenas porque os objetos não são fatos concretos, mas sobretudo porque o sujeito não é fato concreto. Ora: tal suspeita acumulada vai resultar em mudança de atitude. O homem vai se levantar, vai assumir-se vacuidade, e a partir de tal vacuidade, projetos vão ser emitidos sobre o fundo da vacuidade. Nova antropologia vai se formulando: o homem enquanto negação do nada. O homem enquanto fonte de significado, enquanto legislador e codificador de mundos alternativos (S/Dg, p.7).

A obra madura de Flusser se inclina sobre a constituição de uma nova imagem do homem, baseada em seu aspecto projetivo. Mas a projeção é específica, e tem a ver com a doação de sentido (*Sinngebung*) a partir do nada, assunto já presente na jovem comunicologia e fortemente associada à fenomenologia de Husserl. Isto significa, em outros termos, que a longa caminhada da história da cultura em direção a abstração levou a um vazio zerodimensional. Neste vácuo existencial, restou apenas girar sobre o próprio eixo e avançar na direção do concreto, porém um concreto de segunda ordem. Dietmar Kamper, que presenciou a explicação da escada da abstração pessoalmente, relata a seguinte experiência:

Ele [Flusser] caminhou para trás, falando e gesticulando sobre o palco do auditório, até bater com as costas na lousa. Depois, veio de novo até a frente e lecionou sobre a tecnoimaginação e as imagens sintéticas. Ele recuou com o seu corpo e executou em quatro passos a abstração histórica e biográfica do corpo que, repetidas vezes, expôs através da escrita, nos textos tardios¹⁴⁵ (KAMPER, 2000, p.7).

A comunicologia tardia, assim como grande parte dos escritos da maturidade, tenta estabelecer e entender esse novo mundo alternativo que emerge a partir do passo em direção à concretização. Libertado do peso da subjetividade que o amarrava e submetia ao mundo objetivo, o homem se ergueu e passou a ser projeto para mundos alternativos. Tal proposta para uma antropologia projetiva, com forte inclinação existencial, é observada por Flusser também, e principalmente, na produção das imagens técnicas.

¹⁴⁵ *Er [Flusser] ging, auf dem Hörsaal-Podium gestikulierend, zurück, bis er mit dem Rücken an die Tafel stieß. Dann ging er wieder nach vorne bis an die Rampe und dozierte über Tecno-Imagination und die syntetischen Bilder. Er ging in vier Schritten zurück und performierte mit seinem Körper die historischen und biographischen Körper-Abstraktionen, die er auch seinen späten Schriften immer wieder schreibend darstellte.*

3.4 Do sujeito ao projeto: da abstração à concretização

3.4.1 A imagem técnica zerodimensional e a força da imaginação

O ato projetivo da imagem técnica depende de uma nova capacidade imaginativa. Aquilo que Flusser definiu na jovem comunicologia por tecnoimaginação é pensado de modo mais específico pelo conceito de “força da imaginação” a partir dos anos 1980. O termo alemão para tal força é *Einbildungskraft*, e no sentido flusseriano pode ser traduzido como “capacidade de inserir em, concretizar”. Isto significa que Flusser estabelece uma diferença conceitual entre “imaginação” e “força da imaginação”, através de duas terminologias distintas, ou seja, imaginação para imagens tradicional, do tipo pré-históricas, e “força da imaginação” para imagens técnicas, pós-históricas¹⁴⁶. A diferença entre elas está na direção do vetor da escada da abstração. A primeira é abstração do concreto, a segunda, concretização do abstrato. Conforme Flusser,

O importante na produção de imagens é a diferenciação entre imaginação e força da imaginação (*Einbildungskraft*). Vou explicar com brevidade. Imaginação é a capacidade de dar um passo em recuo do mundo e fazer uma imagem dele, ou seja, abstrair uma imagem da realidade. Imaginação é a capacidade de produzir imagens decalcadas. E a força da imaginação é a capacidade de inserir conceitos em imagens, isto é, projetar sobre a superfície a partir de conceitos, da zerodimensionalidade. São dois gestos contrários. A imaginação é o gesto da abstração, e a força da imaginação é o gesto da projeção¹⁴⁷ (2011, Kommunikationsstrukturen III 3b02).

Ora, tal habilidade já pertence à produção de imagens desde o seu início. Se a imaginação é o movimento abstrativo, interioriza o mundo através da subtração, a força da imaginação (*Einbildungskraft*) exterioriza um mundo interiorizado. Neste caso, a diferença estaria entre reprodução e produção ou entre a capacidade de compreender o mundo como ele é e a capacidade de indicar como poderia ser. A citação acima é, por certo, esclarecedora, mas precisa ser recortada de maneira mais específica. É preciso manter em vista o aspecto de vacuidade, pois a zerodimensionalidade anula, conforme Flusser, a própria diferença entre “ser-assim (*Sosein*) e assim-será (*Seinsollen*), entre

¹⁴⁶ Cabe esclarecer que na versão de língua portuguesa do livro “O universo das imagens técnicas” (2008), Flusser optou por utilizar “imaginação”, tanto para a imagem pré-histórica, quanto para a pós-histórica, sem estabelecer distinção conceitual através dos termos.

¹⁴⁷ *Das Wichtige beim Bildermachen [...] ist die Unterscheidung zwischen Imagination und Einbildungskraft. Ich werde es kurz sagen. Imagination ist die Fähigkeit von der Welt zurückzutreten, und sich ein Bild von ihr zu machen, also sozusagen ein Bild von der Wirklichkeit abzuziehen. Imagination ist die Fähigkeit, Abziehbilder zu machen. Und Einbildungskraft ist die Fähigkeit, Begriffe ins Bild zu setzen. Also sozusagen aus den Begriffen, aus der Nulldimensionalität in die Fläche zu projizieren. Es sind zwei umgekehrte Gesten. Imagination ist eine Geste des Abstrahierens, und Einbildungskraft ist eine Geste des Projizierens.*

real e possível, portanto entre representação e modelo (entre ciência e arte)[...]”¹⁴⁸ (S/Dg, p.15). Deste modo, o gesto projetivo não é, como no caso da produção de imagens, anteriores à técnica moderna, composto a partir de símbolos processados em memória humana, mas resultado da “devoração” (BAITELLO, 2010) e subtração de todas as dimensões, do zero, da cifra, do vazio, que, a partir de um programa inscrito em um aparelho, sintetiza pontos em imagens. Em outro momento, Flusser indica novamente a diferença entre ambas as capacidades, porém, desta vez, de modo mais específico:

Temos uma imagem tradicional: eu me retraio dos objetos e adquireo imaginação. E temos uma imagem técnica: eu insiro números na imagem. Isto eu chamo de força da imaginação (*Einbildungskraft*); a força de inserir números em imagens. Esta palavra não significa exatamente o mesmo em Kant, mas também nada muito diferente. A imagem técnica é, portanto, exatamente o oposto da imagem tradicional. Uma imagem tradicional aponta para os objetos lá fora, uma imagem técnica aponta para algoritmos aqui dentro. Mesmo quando na imagem técnica, não nos damos conta disso, uma fotografia aponta para os cálculos da química, mecânica e óptica, e de forma mais evidente, uma imagem sintética aponta para algoritmos que foram inseridos no computador¹⁴⁹ (2011, Kommunikationsstrukturen I 2b03).

Quando o mundo se reduz a tal dimensão abstrata, vazia, não pode mais ser visto, nem tocado, isto é, deixa de ser sensível, a não ser se programado por aparelhos que computam tal universo abstrato em formas palpáveis. Deste modo, a imagem técnica, ao contrário da explicação de Flusser na jovem comunicologia, não pode descartar o seu aspecto técnico, pois não se trata mais de problema apenas semântico, isto é, teórico, mas também técnico, pragmático e, conforme ainda veremos adiante, a capacidade imaginativa humana é dependente da força da imaginação do aparelho. A capacidade de produzir imagens, ou seja, imaginar, é impensável sem o aparelho. Por isso, ao menos desde a “Filosofia da caixa preta” (2002a), Flusser restringe o conceito de imagem técnica em relação à jovem comunicologia, e diz que se trata de “imagem produzida por aparelhos” (ibidem, p.13). Mas há também um forte sentido existencial relacionado ao uso do aparelho, pois é ele, na pós-história, o principal método do homem contra a entropia e a falta de sentido do mundo. Isto tem profundas implicações

¹⁴⁸ “*Sosein und Seinsollen, zwischen Realem und Möglichem, daher zwischen Abbild und Vorbild (zwischen Wissenschaft und Kunst)[...]*”.

¹⁴⁹ *Ein vortechnisches Bild geschieht hier. Ich trete von den Objekten zurück und bekomme Imagination. Und ein technisches Gebild geschieht hier. Ich nehm eine Zahl und setz sie ins Bild. Das nenne ich Einbildungskraft. Die Kraft, Zahlen in Bilder hineinzusetzen. Das Wort meint bei Kant nicht genau dasselbe, aber nicht was ganz anderes. Also ist das technische Bild gerade das Umgekehrte wie ein traditionelles. Ein vortechnisches Bild weist aufs Objekt hinaus, ein technisches Bild weist auf den Algorithmus zurück. Auch wenn man es dem technischen Bild nicht immer ansieht, eine Fotografie weist auf die Kalkulationen der Chemiker, Mechaniker und Optiker zurück. Evidenterweise ein synthetisches Bild weist auf die Algorithmen zurück, die man in den Computer hineingefüttert hat.*

filosóficas e requer análise cuidadosa, a fim de explicitar aquilo que há de fundamental na produção de imagens técnicas por meio de aparelhos.

3.4.2 Aparelho como jogo informativo

Para compreendermos o aparelho, na perspectiva madura de Flusser, o livro “O universo das imagens técnicas” (2008) torna-se ponto de partida indispensável. Conforme o autor, a “matéria prima” dos aparelhos são os pontos que, agrupados, formam imagens graças ao funcionamento do programa do aparelho. Isto faz com que o ponto ganhe nova dimensão, pois não se trata efetivamente do nada, mas da potência latente para um algo. Pontos são virtualidades, ou seja, linhas, planos, corpos e mundos em potência. Todavia, só alcançam tal potencialidade com a ajuda de aparelhos, tendo em vista que o mundo pontilhado é inacessível tanto ao intelecto, quanto aos sentidos humanos. Os aparelhos são, neste caso, indispensáveis para a produção e projeção de “mundos alternativos”. Segundo Flusser,

o propósito com o qual os aparelhos produtores de imagens foram inventados: não apenas a fim de tornarem visíveis virtualidades, mas igualmente para computarem tais virtualidades em situações pouco prováveis. A saber: em imagens. Os aparelhos são programados para transformar possibilidades invisíveis em improbabilidades visíveis. Em outros termos: os aparelhos contêm programas que se opõem à tendência universal rumo à entropia. [...] O propósito dos aparelhos é o de criar, preservar e transmitir informações. Neste sentido, as imagens técnicas são represas de informação a serviço da nossa imortalidade (2008, p.26).

O aparelho aparece nesta nova abordagem da comunicologia como dispositivo técnico encarregado de produzir informações. Ao contrário da jovem comunicologia, na qual a informação ainda não aparecia de forma “pontual” na produção das technoimagens, nesta abordagem, o conceito é categoria fundamental e indispensável para pensar os processos de comunicação e a constituição dos códigos. Devemos ressaltar que o filósofo não trata a informação em seu sentido clássico de “imprimir forma em matéria amorfa”, mas como situação pouco provável, o que aponta para um novo direcionamento de sua análise crítica. Trata-se efetivamente de uma adaptação da teoria comunicológica ao problemático universo pontual, o que coloca entre aspas o conceito de “matéria”.

Flusser parte da ideia que matéria é um agregado de agregados e estofado (sinônimo de matéria¹⁵⁰), um tecido de tecidos. Isto é, o mundo material se assemelha,

¹⁵⁰ Cf. cap 1.

por analogia, com a lógica de uma boneca russa. De acordo com esse enfoque, o ponto de partida da matéria é o concreto que pode ser apreendido pelos sentidos, mas à medida que o pensamento se aprofunda, a matéria tende a se tornar cada vez mais abstrata, menos palpável, até efetivamente desaparecer no nada, na imaterialidade. Nesta abordagem, a própria oposição clássica de forma/matéria se verticaliza e a forma aparece como estágio intermediário da matéria¹⁵¹. Porém trata-se de materialismo extremado (FLUSSER, S/Dh, p.20), e Flusser apresenta, ainda, uma outra abordagem, alternativa, na qual a matéria não é pensada enquanto valor absoluto, mas relativa aos elementos que a constituem. Se considerarmos, a partir de uma escala negativa proposta pela física, a redução do mundo material em elementos cada vez menores – corpo, molécula, átomo, hádron –, cada nível precisa ser pensado a partir de categorias específicas: em relação ao corpo, a molécula é imaterial, uma abstração (um ponto), mas em relação ao átomo, material (um tecido de pontos). Deste modo, não apenas a matéria é relativizada, mas o ponto também. Explica Flusser,

um ponto pode ser visto, em cada nível do estofo (*Stoffebene*), como uma negação desse nível. Um corpo sólido é tecido de algo que não é ele mesmo sólido. E essa negação se transforma em posição no próximo nível mais profundo: a molécula que nega o corpo firme é um tecido, cujos elementos são negados pelos átomos. O limite entre os níveis do estofo são as zonas da mudança (*umschlagen*) de negação em posição. Isto é, o aspecto saltitante do ponto: salta de negação em posição (ibidem, p.20)¹⁵².

Segue o autor,

Mas toda vez que um ponto muda de negação em posição, abrem-se buracos no estofo. Quanto mais profundo o nível do estofo, mais esburacado fica, pois para que um ponto mude em posição, deve ele se diferenciar dos outros por intervalos. Ele é apenas posição em relação às outras posições, e isto significa: graças a intervalos. Os intervalos definem a posição do ponto em relação aos outros pontos. Quanto mais profundo for o nível do estofo, mais claros são definidos os pontos, e mais significativos são os intervalos. E no nível mais profundo já alcançado, o dos hádrons, não existe mais nada além de intervalos. Este nível do estofo aparenta ser tão vazio, tão imaterial (*unstofflich*), não porque é tecido de pontos quase adimensionais, mas pelo fato dos pontos encontrarem-se separados por grandes intervalos (ibidem, p.21-22)¹⁵³.

¹⁵¹ Conforme Flusser, o segundo princípio da termodinâmica considera a forma como estágio intermediário da dissolução da matéria (S/Dh, p.20).

¹⁵² *Ein Punkt kann, auf jeder Stoffebene, als eine Verneinung dieser Ebene angesehen werden. Ein fester Körper ist aus etwas gewoben, das nicht selbst fest ist. Und diese Negation schlägt auf der nächst tieferen Stoffebene in Position um: das den festen Körper verneinende Molekül ist ein Gewebe, das von seinen Elementen, den Atomen, verneint wird. Die Grenze zwischen den Stoffebenen sind die Gebiete des Umschlagens von Negation in Position. Das ist das Sringende am Punkt: das er aus Negation in Position umspringt*

¹⁵³ *Aber jedesmal, wenn ein Punkt aus Negation in Position umschlägt, öffnen sich im Stoff Löcher. Je tiefer eine Stoffebene, desto löchriger wird sie. Denn damit ein Punkt zu einer Position wird, muss er sich von anderen Positionen durch Abstände unterscheiden. Er ist überhaupt erst Position im Verhältnis zu anderen Positionen, und das heißt: dank intervallen. Die Intervalle definieren die Position eines Punktes*

A partir de tais observações, compreendemos de outro modo o conceito de ponto em Flusser e descobrimos que, apenas no nível dos hadrons, nível de redução máxima da escala, o ponto alcança aquilo que se assemelha a zerodimensionalidade. Em um universo tão fluído e efêmero, fica evidente que tratam-se de relações contaminadas de incertezas, cujo cálculo de probabilidades aparece como único método de análise apropriado. Neste caso, trata-se fundamentalmente da dinâmica da (de)formação da matéria [(des)informação], pois pontos não são apenas “negação”, mas igualmente “posição” em potência, ou seja, virtualidades. No caso da teoria (ciência), trata-se de um aprofundamento para níveis mais abstratos (negativos), da criação de buracos cada vez mais dilatados, enquanto a prática (técnica) visa a emergência para a superficialidade na direção dos níveis cada vez mais concretos (positivos), ou seja, pelo preenchimento dos buracos abertos pela teoria. Com isso, o problema se torna o da criação. Mas trata-se do engendramento de dois universos distintos: o material e o das imagens técnicas. No primeiro caso, o problema diz respeito ao princípio fundamental da criação da “matéria”, e, no segundo, da poética dos aparelhos que computam imagens. O denominador comum entra ambos é o acaso. De acordo com Flusser,

Desde Demócrito, este profeta do universo quântico, a resposta parece clara: por “acidente”, (clinamen). Ou para falarmos aristotelicamente: quando a necessidade “acede” (cai sobre) a possibilidade. Os pontos, em sua dança caótica, se juntam acidentalmente, e lá aonde se juntam densamente, lá se “realizam”. “Realidade” se torna termo relativo: medida de densidade. De maneira que a disciplina adequada ao novo universo é a topologia. E o novo universo se apresenta como jogo de mosaicos no qual determinado lugar, (“topos”), é tanto mais “real”, quanto mais densos os pontos “por acaso”(S/Df, p.5).

Já no caso da produção das imagens técnicas, explica o autor que

os programas funcionam pelo mesmo método pelo qual funciona o programa do universo e o pensamento calculador que abstrai tal universo do mundo concreto. Os programas são jogos que “computam” (juntam) elementos pontuais ao acaso (“acaso”= cair junto). Toda imagem técnica é produto do acaso, de junção de elementos. Toda imagem técnica é “acidente programado” (2008, p.27).

Posto isso, Flusser sugere que, tendo como fundamento a criação pelo acaso, tanto as categorias do “universo material” quanto das “imagens técnicas” devem partir, não dos horizontes de real e ficcional, mas de concreto e abstrato, pois quanto mais próximos e improváveis se agrupam os pontos, mais densa e “real” torna-se a

im Verhältnis zu anderen Punkten. Je tiefer eine Stoffebene, desto deutlicher sind ihre Punkte definiert, desto bedeutender sind darin die Intervalle. Und in der bisher erreichten tiefsten Ebene, jener der Hadrons, gibt es eigentlich nichts als intervalle. Diese Stoffebene mutet so leer, so unstofflich an, nicht weil sie aus beinahe dimensionlosen Punkten gewoben ist, sondern weil diese Punkte in gähnende Intervalle gestreut sind.

“sensação” da matéria e da imagem. A partir disso, estamos apenas a um passo de afirmar que o antigo “mundo real” (objetivo) é devorado pelo emergente “mundo alternativo” (projetivo), ao plasmar aquilo que Flusser denomina de “universo das imagens técnicas”. Trata-se apenas de uma forma diferente de apresentar a sobreposição e inseparabilidade de código e realidade, ou seja, neste caso, da afirmação que as categorias da imagem técnica e as do mundo são as mesmas. De forma resumida:

O importante para a compreensão da produção das imagens técnicas é que se processa no campo das virtualidades. Os elementos pontuais não são, em si, “algo”, mas apenas o chão no qual algo pode surgir acidentalmente. O “material” no qual o universo emergente se compõe é a virtualidade. E não apenas o universo, também nós somos feitos de virtualidade. *We are made on such stuff dreams are made on*. Mas quem diz “virtual”, diz “possível”. Os dois horizontes do virtual são “necessário” e “impossível”. Tais dois horizontes se desenham contra as regiões do “provável” e “improvável”, das quais são precisamente os limites. A “mathesis” do universo emergente e da consciência emergente é o cálculo de probabilidades. Não mais fazer contas e contos, mas calcular probabilidades. Os termos “verdade” e “falsidade” passam a designar limites inalcançáveis. A distinção ontológica a ser feita é aquela que se dá entre o mais ou o menos provável. E não apenas a ontológica, mas igualmente a ética e a estética: nada adianta perguntar se as imagens técnicas são fictícias, mas apenas o quanto são prováveis (idem, 2008, p.24-25).

Não obstante, cabe ressaltar uma assimetria fundamental entre o funcionamento do universo e dos aparelhos produtores de imagens; a constatação de que o mundo é composto de virtualidades pontuais, é abstração (explicação) científica de fato concreto, ou seja, do objeto (matéria) subtrai-se a teoria (pontos). No caso dos mundos alternativos, trata-se de concretização de conhecimento abstrato, isto é, primeiro a teoria (cálculo), depois o concreto (imagens técnicas computadas através da força da imaginação dos aparelhos).

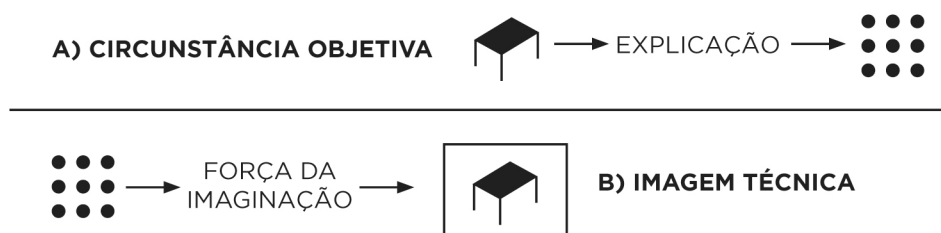
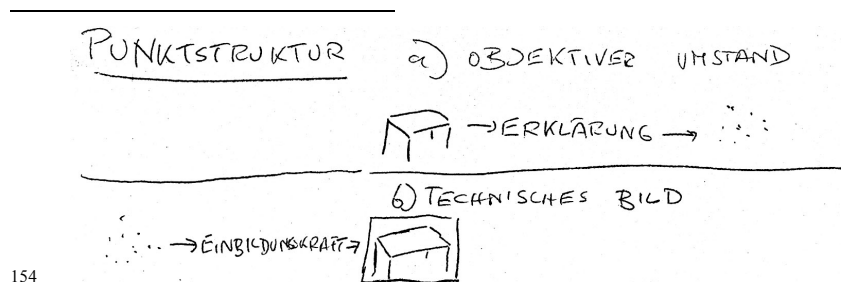


Figura 12 – Estrutura dos pontos¹⁵⁴.

Ha ainda outra diferença. Apesar de ambos funcionarem a partir das virtualidades do acaso, a diferença se situa na presença de uma intencionalidade na produção por aparelhos. No universo, uma vez que os pontos se agrupam por acaso para inesperadamente formarem matéria, enfrentam, com o tempo, a inevitável e necessária homogeneização – seguem a estúpida e impiedosa ordem do universo rumo à entropia. Posto em outros termos: uma situação pouco provável, tem, por necessidade, tornar-se cada vez mais provável. Mas no caso dos aparelhos, o problema é diferente. Conforme observamos no primeiro capítulo, o homem é um ser artificial, pois nega intencionalmente o princípio da entropia. O aparelho, como artifício humano, segue igual tendência e, a partir de um universo reduzido a pontos, produz imagens com a intencionalidade de opor-se às situações cada vez mais prováveis. O homem cria na contramão do universo, a partir de um jogo *intencional* com o acaso.

Mas Flusser não se satisfaz com tal afirmação simplificadora, ao mostrar que o homem não se libertou da entropia. Apesar do programa do aparelho funcionar contra o universo, está ele mesmo imerso e, portanto, submetido às suas leis. Não apenas por seu aspecto material (*hardware*) se desfazer com o tempo, como ocorre com todas as coisas imersas no sistema do universo, mas por uma dialética interna do próprio aparelho (*software*, cultura). O universo (natureza) corre do improvável ao provável, sendo a cultura fenômeno criativo improvável tentando perdurar na improbabilidade. Mas a entropia é fenômeno relativo, e também age dentro da cultura. Aquilo que aparece como improvável do ponto de vista da natureza, pode aparecer como provável dentro da cultura. Deste modo, no enfoque do programa do universo, o aparelho cria situações improváveis: imagens. Mas do ponto de vista do programa do aparelho, tal capacidade tende à produção de situações cada vez mais prováveis, pois cada imagem realizada reduz em um a possibilidade do programa do aparelho. O princípio da entropia é, portanto, agente comum em ambos os casos e pode ser, quando tomadas as devidas precauções, aplicado tanto aos fenômenos naturais, quanto aos culturais.



O jogo intencional com o acaso revela assim outra face. Trata-se de jogo intencional contra a automação do programa universal. Caso “automação” signifique, conforme Flusser, “processo de acidentes programados do qual a intenção humana foi eliminada para se refugiar no programa produtor dos acidentes (2008, p.27)”, a sobrevivência da cultura depende essencialmente da vontade e atividade humana na preservação do seu funcionamento. Ou seja, se

automação significa rápida computação de coincidências, junção cega e inerte de átomos (e outros elementos) ao sabor do acaso. E “programa” significa parar a automação no instante preciso no qual a coincidência desejada se forma. O aparelho automático rola automaticamente ao sabor do acaso, e para segundo o programa quando tiver alcançado a meta desejada. A “decisão” humana, a “liberdade” humana é, pois, capacidade de fazer parar o aparelho automático no instante desejado. Eis a programação inicial dos aparelhos (2008, p.76).

Enquanto o programa universal corre de forma autônoma e independente da ação humana, rumo a entropia, tendo o seu movimento cinético freado apenas com a desinformação completa do universo, o programa do aparelho causa um hiato temporário através da produção de imagens artificiais em ambiente natural automatizado. Mas o problema é que se trata apenas de situação temporária, pois a conquista de tal situação pouco provável (informativa) é realização da ciência e técnicas, cuja função é programar aparelhos para que parem de acordo com a intenção humana. Mas Flusser indica que esta foi apenas a situação inicial, pois

com o aperfeiçoamento progressivo dos aparelhos, surgiu problema imprevisto, embora previsível. Os aparelhos vão rolando sempre mais rapidamente, de modo que se torna humanamente impossível acompanhar seu curso. A quantidade de coincidências produzidas automaticamente em sucessão precipitada ultrapassa a capacidade humana para captá-las, de maneira que se torna humanamente impossível constatar-se que a coincidência desejada teria sido alcançada. Perdeu-se o controle sobre os aparelhos. Os aparelhos se autonomizaram das decisões humanas, mas não pelo programa humano inicial ter se apagado. Pelo contrário: ele continua funcionando, mas os aparelhos doravante passam por cima da coincidência desejada rumo a sempre novas coincidências, estas indesejáveis, até esgotarem todas as possibilidades contidas no programa (idem, p.76-77).

Trata-se, neste caso, tanto do aparelho social – político, econômico, jurídico–, quanto no caso dos aparelhos produtores de imagens. Prova deste fato são os programas de televisão policiais e atrações dominicais, que expõem, com frequência diária, a face sombria e indesejada do aparelho midiático. A perda do controle dos aparelhos e a preocupação da automação estiveram com frequência no centro das atenções de Flusser. Por considerar a técnica neutra (2011, Menschliche Kommunikation III 2b05) e importante método do homem contra a entropia (morte), é crítico em relação ao seu uso descontrolado. Trata-se da ideia que a técnica é danosa apenas através do uso

irresponsável¹⁵⁵. Flusser propõe então um jogo intencional e criativo contra o automatismo dos aparelhos, isto é, por uma poética da desprogramação. Deste modo, diz o filósofo,

Imagens técnicas são, pois, produtos de aparelhos que foram inventados com o propósito de informarem, mas que acabam produzindo situações previsíveis, prováveis. Precisamente, tal contradição inerente às imagens técnicas desafia os produtores das imagens. O seu desafio é o de fazer imagens que sejam pouco prováveis do ponto de vista do programa dos aparelhos. O seu desafio é o de agir contra o programa dos aparelhos no “interior” do próprio programa. Por certo, sem os aparelhos programados as imagens técnicas não podem ser produtivas, porque o “material” com o qual os aparelhos funcionam (os elementos pontuais) são humanamente inagarráveis, inimagináveis, e inconcebíveis. Mas, tais como programados, os aparelhos não servem para produzir imagens informativas. É, pois, preciso utilizar os aparelhos contra seus programas. É preciso lutar contra a automaticidade (FLUSSER, 2008, p.28).

Por este motivo, grande parte dos escritos de Flusser se dedicam, desde a juventude, a compreender melhor o funcionamento dos aparelhos e seu aspecto automático. Neste sentido, Flusser busca pela “manobra lógica para a explicitação de relações que estão implícitas na tradição massificada”¹⁵⁶ (SLOTERDIJK, 2011, p.18). Flusser escreve exaustivamente, durante décadas, para tornar explícito o aspecto traiçoeiro, implícito, dos objetos técnicos, tanto no caso do aparelho, quanto das imagens produzidas por ele. Escreve, por exemplo, um artigo intitulado “O que fazer para não ser devorado pela caixa?” (*Was tun, um von der Kiste nicht aufgefressen zu werden?*) (FLUSSER, 1998f). Também reflete sobre fotógrafos e artistas, cujos objetivos visam precisamente a “luta contra a automaticidade” dos aparelhos, como é o caso dos projetos de Andreas Müller-Pohle, Herbert W. Franke, Nancy Bruson, entre outros (ibidem).

3.4.3 O significado e o sentido das imagens técnicas.

Na primeira comunicologia, observamos que o mal funcionamento de um código tem como efeito a revolução ontológica e a consequente mudança de nível de consciência, considerada também como crescente alienação do ser em relação ao mundo. Tecnoimagens significam conceitos, que, por sua vez, significam imagens, que

¹⁵⁵ Optamos pela utilização do termo “irresponsável” por ser conceito importante na obra tardia de Flusser. Conforme o autor, irresponsável é aquele que não está aberto à resposta do outro, ou seja, não se engaja em diálogo com o outro. Flusser qualificou os meios de comunicação de massa como irresponsáveis, por prevalecer neles apenas a ordem discursiva, portanto fechada ao diálogo, ao contrário do meios de comunicação em rede, abertos a ele.

¹⁵⁶ “ein logisches Manöver zur Explizitmachung von Verhältnissen, die in den Überlieferungsmassen unter “impliziten” [...] vorliegen”.

significam o mundo. Nesta corrente semântica, os símbolos de um código têm como universo significativo o código precedente, ou seja, os símbolos das tecnoimagens (significante) apontam para os símbolos dos textos (significado). Flusser teve como objetivo mostrar que tais imagens não se colocam no mesmo nível ontológico do real, mas são o resultado de textos científicos e, por isso, ontologicamente mais distantes do mundo que os outros códigos. As tecnoimagens têm a função de dar sentido a uma existência absurda, causada pela opacidade dos textos históricos. Na abordagem da comunicologia dos anos 1980 e 1990 ocorre uma mudança, que podemos compreender melhor como um aprofundamento da teoria setentista. A escada da abstração, com as categorias de concreto (corpo) e abstrato (ponto), e a conseqüente projeção de mundos sintéticos alternativos, serve de ferramenta conceitual que amplia o território analítico da comunicologia. A análise do significado das imagens técnicas recebe, portanto, um rearranjo em função das “novas” categorias.

Para que possamos compreender o significado das imagens técnicas, devemos, conforme Flusser, estabelecer primeiramente a diferença entre dois níveis de leitura: o profundo (científico) e o superficial (fenomenológico). Conforme observamos anteriormente, imagens técnicas são pontos agrupados com a ajuda dos aparelhos. Trata-se, porém, de um fato que só pode ser verificado em uma “leitura próxima” do fenômeno. Somente neste enfoque, as imagens técnicas aparecem como conjunto de pontos, como ocorre, por exemplo, nos grânulos da fotografia, nas retículas dos impressos e nos pixels do computador. Mas, em um olhar distanciado, tal aspecto sintético, em forma de mosaico, desaparece, sobrando apenas a superfície significativa. Flusser argumenta que trata-se fundamentalmente do problema da distância do observador em relação ao fenômeno observado.

De distância determinada, as imagens técnicas são imagens de cenas. De outra distância, são elas traços de determinados elementos pontuais (fótons, elétrons), enquanto sob visão “superficial” se mostram como imagens significativas. Sob “leitura próxima” (*close reading*), revelam-se sintomas de partículas. Embora semelhante diferença do “nível ontológico” enquanto função da observação possa ser afirmada de todo fenômeno (chave observada sob microscópio eletrônico deixa de ser chave e passa a ser conjunto de moléculas), no caso das imagens técnicas tal diferença é da essência mesma do fenômeno observado. As imagens técnicas, ao contrário das chaves, exigem que deliberemos determinada distância quanto a elas, exigem “superficialidade” (FLUSSER, 2008, p.39).

Com isso, o filósofo retoma novamente a diferenciação entre dois tipos de fenômenos: aqueles que interessam às ciências da natureza e aqueles que competem às ciências do espírito. Ou seja, por um lado os fenômenos de ordem natural, por outro, os

de ordem cultural. A questão é que quando Flusser analisa a produção de imagens, argumenta que os dois campos de conhecimento precisam ser considerados em conjunto, caso o interesse seja entender a situação do homem pós-histórico. O problema é que, apesar de serem resultado de um processo físico complexo, aparelhos funcionam automaticamente, o que permite à cultura lidar apenas com questões de superfície. As ciências profundas, que viabilizam a concretização das imagens, são desinteressantes tanto do ponto de vista do produtor, quanto do receptor das imagens, pois “[...] os discursos da ciência e da técnica, embora assumidamente indispensáveis, são doravante tidos como banalidades, e que a aventura é buscada alhures” (idem, p.42). Deste modo, é possível distinguir entre duas forças da imaginação. A primeira, profunda, que se refere aos aparelhos que analisam e sintetizam pontos (fótons e elétrons) e os inscrevem (*einbilden*) em superfícies de acordo com um programa técnico: criam situações inesperadas, informativas, do ponto de vista da natureza. A segunda, superficial, dos produtores de imagens que – seguindo igualmente um programa, este no entanto cultural e ideológico (político, artístico, científico) – imaginam como os aparelhos devem produzir imagens para informar os receptores: devem criar situações pouco prováveis do ponto de vista da cultura. A imaginação do aparelho e a imaginação do produtor de imagens (funcionário) não se anulam, mas se complementam e sobrepõem. Em suma:

imaginar é fazer com que aparelhos munidos de teclas computem os elementos pontuais do universo para formar imagens e, destarte, permitir que vivamos e ajamos concretamente em um mundo tornado impalpável, inconcebível e inimaginável por abstração desvairada (ibidem, p.45).

Mas a novidade de tal situação também pode ser compreendida através dos vetores de significação das imagens técnicas. Se os vetores da imagem tradicional apontam para o mundo, pois são abstrações de circunstâncias, conforme já observamos anteriormente, os da imagem técnica apontam para o aparelho, são concretizações de seu programa. Flusser define essa mudança com o termo, “mudança dos vetores de significado” [*Umkehrung der Bedeutungsvektoren* (FLUSSER, 2008, p.53)]. Deste modo, as imagens técnicas não podem ser consideradas como espelhos do mundo, pois nada refletem ou representam dele, mas sim, resultado de modelos. Enquanto a imagem tradicional “olha” para o mundo, a imagem técnica “olha” para o pensamento, para hipóteses. Em outros termos: imagens técnicas são anti-imagens (idem, 1993b). Se na imagem tradicional os vetores de significado se ligam aos textos, que por sua vez se ligam ao mundo, na imagem técnica a situação é contrária: o vetor de significado se direciona contra o mundo. Importante é que Flusser propõe que as imagens técnicas

doam sentido a um universo pontilhado sem sentido. Por isso, diz o autor, o sentido (*Sinn*) das imagens técnicas é doar sentido (*Sinngebung*) ao mundo para tornar a vida significativa. Não se trata mais da decifração dos significados que emanam do mundo, para lá encontrar sentido, mas projeção sobre e na direção dele, isto é, “não ‘explicam’ o mundo, como o fazem as imagens tradicionais, mas ‘informam’ o mundo (idem, 2008, p.53). Esta inversão dos vetores de significação é esquematizada por Flusser da seguinte maneira:

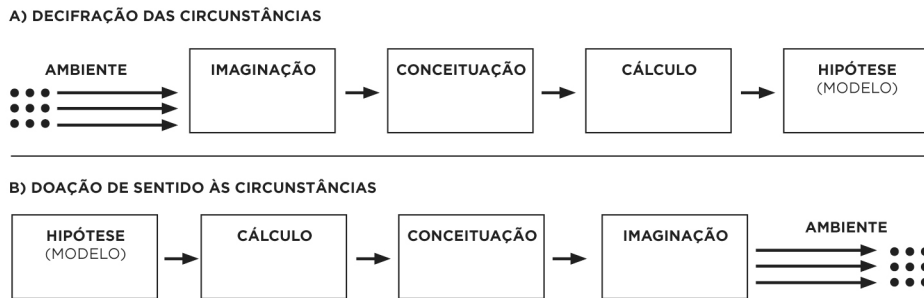
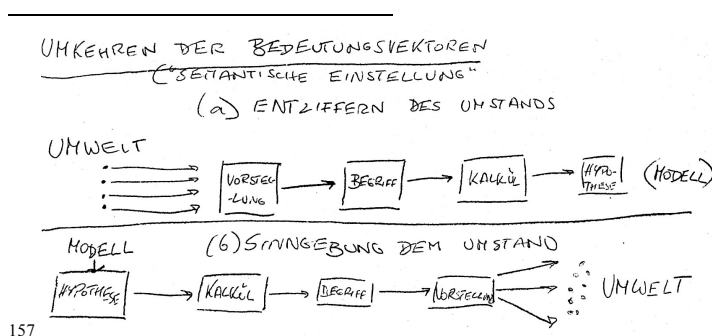


Figura 13 – Inversão dos vetores de significação. Enfoque semântico¹⁵⁷.

Notamos que há uma diferença significativa entre o esquema apresentado na comunicologia dos anos 1970 (cf. cap.2, fig. 2) com a dos anos 1980 e 1990: no primeiro caso, a tecnoimagem era considerada como abstração do mundo e, por isso, os vetores de significação da tecnoimagem ligavam-se através de uma corrente de códigos (in)interruptos ao mundo; no segundo, com a introdução da escada da abstração, a imagem técnica realiza caminho inverso, e representa a concretização de um universo abstrato, reduzido a pontos insignificantes. Trata-se, portanto, de um processo que parte de dentro para fora: da vacuidade e escuridão da caixa preta do aparelho técnico para a superfície aparente da imagem. O que caracteriza a produção das imagens técnicas é exatamente esse movimento de dentro para fora. Esta mudança tem desdobramentos sobre o significado de tais imagens, e é explicado por Flusser da seguinte forma:



A inversão dos vetores de significação, assim como presenciamos pela primeira vez nas imagens técnicas, age de modo embaralhante sobre as categorias de “significado” até então utilizados. Enquanto os vetores apontavam do mundo em nossa direção, correspondia a pergunta: “o que significa o símbolo que tenho para decifrar?” pois ainda existia algo lá fora (o significado, “signifié”), que era representado pelo símbolo (o significante, “signifiant”). O símbolo “m” significa, dentro do código do discurso da física, “massa” e esta “massa” é algo lá fora no universo do discurso físico. Um símbolo específico significa no código das imagens tradicionais “casa”, e essa “casa” é algo lá fora no universo das imagens tradicionais. Depois da inversão dos vetores de significação, a pergunta “o que significa isto” não tem mais lugar, pois não existe mais nada lá fora. “O que significa uma imagem técnica” é uma pergunta mal formulada. As imagens técnicas não representam algo (apesar de aparentarem fazer isso), mas projetam algo. Aquilo que as imagens técnicas significam (“signifié”) é algo projetado de dentro para fora (indiferente se for a fotografia de uma casa ou uma imagem de computador de um avião a ser construído), e só está lá fora depois que foi projetado para lá. Por esse motivo, as imagens técnicas não devem ser decifradas a partir do significado, mas do significante (“signifiant”). Não a partir *do que* mostram, mas *de onde* mostram. E a pergunta correspondente é: para que significam as imagens técnicas? Decifrar uma imagem técnica não significa decifrar o que ela mostra, mas ler de onde foi programada¹⁵⁸ (2000b, p.53).

Conforme observamos anteriormente, aparelhos reduzem, através de cálculos, o mundo a pontos e, em seguida, os sintetizam em imagens. Em outros termos: para que as imagens técnicas sejam produzidas, eventos precisam passar primeiramente pelo filtro quantificador dos conceitos científicos embutidos no aparelho (são esvaziados de sentido), onde então são calculados e computados de acordo com um programa para depois serem qualificados (são preenchidos novamente de sentido) pela imaginação dos produtores. A finalidade de tais imagens é que sejam devolvidas à cultura como visões imparciais e imediatas do mundo (sem valor), isto é, que o mundo seja o seu significado, quando na verdade o “o que” da imagem é apenas uma função do “para que” ela é produzida. Flusser argumenta então que toda a crítica da imagem técnica

¹⁵⁸ *Die Umkehrung der Bedeutungsvektoren, so wie wir sie an den technischen Bildern zum ersten Mal erleben, wirkt verwirrend auf unsere hergebrachten Kategorien von “bedeuten”. Solange die Vektoren von der Welt auf uns gezeigt haben, lautete die ihnen entsprechende Frage: “Was bedeutet das Symbol, das ich zu entziffern habe?” Denn es gab damals etwas dort draußen (das Bedeutete, “signifié”), das vom Symbol (dem Bedeutenden, “signifiant”) dargestellt wurde. Das Symbol “m” bedeutet im Code des physikalischen Diskurses “Masse”, und diese “Masse” ist etwas dort draußen im Universum des physikalischen Diskurses. Ein spezifisches Symbol bedeutet im Code der traditionellen Bilder “Haus”, und dieses “Haus” ist etwas dort draußen im Universum der traditionellen Bilder. Nach der Umkehrung der Bedeutungsvektoren hat die Frage “Was bedeutet das?” keinen Platz mehr. Denn es gibt nichts mehr dort draußen. “Was bedeutet ein technisches Bild” ist eine falsch formulierte Frage. Die technischen Bilder stellen nicht etwas dar (obwohl sie dies zu tun scheinen), sondern sie projizieren etwas. Das von den technischen Bildern Bedeutete (“signifié”) ist etwas von innen nach außen Entworfenes (gleichgültig, ob es ein fotografiertes Haus oder ein Computerbild eines zu bauenden Flugzeugs ist), und es ist dort draußen erst, nachdem es entworfen wurde. Daher sind die technischen Bilder nicht vom Bedeuteten her, sondern vom Bedeutenden (“signifiant”) her zu entziffern. Nicht von dem her, was sie zeigen, sondern woher sie zeigen. Und die ihnen entsprechende Frage ist: Wozu bedeuten die technischen Bilder? Ein technisches Bild entziffern heißt nicht, das von ihnen Gezeigte entziffern, sondern ihr Programm aus ihnen herauszulesen.*

deve se voltar para o programa e a intenção do produtor das imagens, e não para a imagem que aparece. Por isso, sugere o autor,

[...] devemos inverter nosso olhar decodificante; [...] nos aparelhos e nos imaginadores devemos procurar pelo significado. Não é analisando a casa mostrada na fotografia, mas analisando a câmera fotográfica e a intenção do fotógrafo que a deciframos (FLUSSER, 2008, p.53).

Prossegue o autor indicando as dificuldades que surgem a partir de tal consideração:

é obvio que [...] a câmera e o fotógrafo têm por intenção que sua imagem signifique [...] “casa”, que este é o seu significado intentado. Mas semelhante significado não coincide com o “sentido” (devemos, na decodificação aqui implicada, distinguir entre “significado intentado” e “sentido”, entre *significance* and *meaning*). [...] O fotógrafo e a câmera “querem” provocar em nós determinadas vivências, determinados conhecimentos, determinados valores e determinado comportamento. A imagem computada do avião a ser fabricado “quer” provocar em determinados engenheiros determinados gestos que resultem em avião efetivamente fabricado: este é o sentido das tecno-imagens. O pretensão significado das imagens técnicas não passa de imperativo a ser obedecido. Tal imperativo, tal ponta de dedo que aponta o caminho a ser seguido, é “o que as imagens técnicas significam” (ibidem).

Isto significa, em outras palavras, que tanto o sentido, quanto o significado apontam para a mesma direção, de modo que “a dimensão semântica e pragmática das imagens técnicas é idêntica. [...] Não o que é mostrado na imagem técnica, mas ela própria é a mensagem. E é uma mensagem doadora de sentido (*sinngebend*), imperativa¹⁵⁹ (idem, 2000b, p.55). Não obstante, o poder dos produtores e dos aparelhos, sobre o significado das imagens é relativizado na preleção de 1991. Flusser defende ali que não é a intenção do produtor ou do aparelho que confere exclusivamente significado à imagem, mas principalmente a mídia por qual circula. Ou seja, o filósofo passa a considerar o contexto (ambiente) no qual a imagem é veiculada como doador final de sentido. Conforme o filósofo:

Tomemos como exemplo a fotografia do pouso na lua. É uma fotografia produzida automaticamente. Não havia fotógrafo. Esta é uma experiência colossal, você pode se lembrar, há dois conjuntos de pegadas, sim, o sapato na areia da lua. Defendo que a fotografia é arte pura, quando é exibida em uma galeria de arte. Defendo que a fotografia é ciência pura, se, por exemplo, examinada em um laboratório astronômico. E esta fotografia é política pura, se, por exemplo, estiver pendurada no consulado americano. Eu afirmo que a qualificação em ciência, arte e política não é feita pelos produtores, não deste

¹⁵⁹ “die semantische und pragmatische Dimension der technischen Bilder identisch sind. [...] Nicht das im technischen Bild Gezeigte, sondern das technische Bild selbst ist die Botschaft. Und es ist eine sinngebende, imperative Botschaft”.

aparelho, por exemplo, mas da mídia¹⁶⁰ (FLUSSER, 2011, *Kommunikologie als Kulturkritik II 1a*).

Esbarramos, novamente, com essa colocação, no entroncamento do código com a mídia, diante do qual, logo no início do segundo capítulo, optamos por investigar as imagens técnicas apenas no seu aspecto codificado, de mediação, deixando de lado a temporalidade e dinâmica do código posto em movimento pela mídia, ampliando o problema da comunicologia para esfera social. Chegamos, com isso, ao nosso objetivo, e indicamos o que Flusser apresentou como imagem técnica dentro da sua obra madura. Torna-se agora explícito o amadurecimento e a possibilidade de diferenciar uma jovem comunicologia de uma comunicologia madura. É preciso lembrar que não se trata de uma primeira e uma segunda teoria, como foi o caso da obra de Wittgenstein, mas de um amadurecimento e aprofundamento de questões já presentes nos anos 1970 e até mesmo antes deles.

¹⁶⁰ *Nehmen wir an, Sie nehmen die Fotografie von der Landung auf dem Mond. Das ist eine Fotografie, die ist gemacht worden, automatisch gemacht worden. Da war kein Fotograf dabei. Das ist ein kolossales Erlebnis, man kann sich erinnern, da sind zwei Fußspuren des Fußes, ja, des Schuhs auf dem Sand im Mond. Ich behaupte, diese Fotografie ist reine Kunst, wenn sie in einer Kunstgalerie ausgestellt wird. Ich behaupte, diese Fotografie ist reine Wissenschaft, wenn man sie zum Beispiel in einem astronomischen Laboratorium untersucht. Und diese Fotografie ist reine Politik, wenn sie zum Beispiel in einem amerikanischen Konsulat hängt. Ich behaupte, dass die Qualifikation in Wissenschaft, Kunst und Politik nicht von den Herstellern getroffen wird, also nicht von diesem Apparat zum Beispiel, sondern von den Medien.*

Considerações finais

A presente pesquisa examinou o conceito de imagem técnica na comunicologia de Vilém Flusser, considerando dois horizontes como pontos de partida: o livro *Kommunikologie* e a última preleção de 1991 na Universidade de Bochum. Ao longo deste percurso, a imagem técnica apareceu como principal modelo de pensamento da análise da comunicológica e evidenciou a sua importância, não apenas para a obra de Flusser mas também para a orientação existencial do homem frente aos desafios da comunicação atual. Além disso, verificamos que a comunicologia tardia se diferenciou significativamente da jovem, justificando a utilização de dois termos distintos para indicar o conceito das imagens produzidas por aparelhos: tecnoimagem e imagem técnica. Esta diferenciação sinaliza, em primeiro lugar, uma mudança no enfoque da comunicologia, que passou de disciplina inicialmente fundada sobre o terreno das ciências do espírito, para a passagem de uma disciplina interessada na investigação da nova imagem do homem a partir dos processos de comunicação mais amplos, integrando ao seu repertório as contribuições das ciências da natureza. Em segundo lugar, a integração do código dos números que aprofundou a explicação genética e conferiu às imagens técnicas novo sentido. Isto mostrou que Flusser, ao contrário do que propôs na jovem comunicologia, examinou o código da imagem técnica não apenas pelo seu enfoque significativo mas também pelo seu aspecto antropológico.

Ainda na jovem comunicologia, Flusser deu ênfase ao aspecto semântico das tecnoimagens, pois julgava ser esse o enfoque necessário para o uso responsável das tecnoimagens. A principal preocupação estava na explicitação do seu significado. De acordo com a análise fenomenológica, o caráter programado das imagens produzidas a partir de textos técnicos é ocultado pelo seu aparente aspecto objetivo e não mediado do mundo. A intenção foi retirar esse véu ilusório, a fim de evidenciar o verso das tecnoimagens no qual escondem-se os imperativos científicos, estéticos e éticos do emissor. O receio de Flusser estava no uso cego e automático das tecnoimagens, que poderiam conduzir a um final indesejado, caso não fossem controladas. Por esse motivo, notamos um clima (*Stimmung*) pessimista na jovem comunicologia. A esperança estava na retomada da consciência e a presença de espírito ativo, capaz de se elevar à altura de seu tempo. Como contrapartida à entropia da cultura, controlada pelas tecnoimagens de massa, Flusser lançou o conceito da tecnoimaginação, que tornaria o homem ciente da existência que havia deixado a história, e agora a olhava de fora através do ponto de vista pós-histórico. A tecnoimaginação é constituída pela

consciência que é capaz de decifrar as tecnoimagens e por isso está imune à alienação desse código.

Observamos que este diagnóstico apocalíptico da jovem comunicologia mudou, posteriormente, para um clima mais positivo e otimista. Este otimismo foi verificado na característica projetiva e criativa do código da imagem técnica e da cultura pós-histórica. Numa perspectiva mais ampla e antropológica, Flusser observou que a cultura havia, com o advento das imagens técnicas e outros aparelhos, sido redirecionada da caminhada negativa, rumo à abstração, para a escalada projetiva, rumo à concretização. Não se tratava mais de recuar do mundo a fim de apreendê-lo melhor, mas conferir novo sentido a ele ao lançar-se na sua direção. Posto em outros termos, a história da cultura, marcada majoritariamente pelo processo analítico, que desfez o mundo em seus componentes fundamentais (pontos), com o propósito de conhecer e ganhar controle sobre ele, gira sobre o seu próprio eixo e passa a sintetizar mundos alternativos. As imagens técnicas se apresentaram, no âmbito do estudo da comunicação, como sintoma dessa mudança e por isso estiveram no centro da investigação dessa dissertação. Não obstante, o universo sintético apontou para além do sentido comunicológico. Objetos táteis dos mais variados são resultados da mesma lógica cultural. Apesar de Flusser ter especulado apenas sobre as imagens técnicas bi e tridimensionais (hologramas), a escada da abstração, interpretada num sentido mais amplo, também encontra aderência nos objetos produzidos a partir de materiais sintéticos: roupas, alimentos, utensílios etc., reforçando a relevância dessa teoria para os estudos da cultura pós-histórica.

Mas o que marca efetivamente a diferença entre o conceito de tecnoimagem e imagem técnica na comunicologia é a ênfase concedida ao aspecto projetivo. Enquanto a tecnoimagem foi interpretada como abstração do mundo, a imagem técnica, como concretização, ou seja, uma projeção realizada por aparelhos em direção ao mundo. Mostrou-se com isso que o vetor de significação sofreu uma inversão, pois a imagem técnica não se liga mais ao mundo por meio de uma cadeia semântica mediada por imagens tradicionais e textos, conforme a descrição da tecnoimagem na comunicologia dos anos 1970, mas resultado da projeção de números zerodimensionais, esvaziados de sentido. Também observamos que, somado à mudança semântica, houve ainda uma releitura na estrutura das imagens. Na jovem comunicologia, a tecnoimagem era considerada apenas como superfície bidimensional, diferenciando-se das imagens tradicionais por seu significado. Já na comunicologia madura, a distinção entre uma

investigação profunda (científica), ou seja, a observação “de perto”, e a observação “de longe” superficial (fenomenológica), apontou ainda para diferenças estruturais de igual importância. De perto, a imagem técnica é composta por um conjunto de pontos em forma de mosaico; de longe, como superfície portadora de símbolos. Porém, tanto no nível profundo, quanto no superficial, as imagens técnicas foram consideradas como projetos de modelos: no primeiro caso, projeto da ciência contra a entropia do universo. No segundo, projeto da arte contra a entropia da cultura. Trata-se de constatar que a meta da cultura não é mais modificar o mundo para que este se adeque a modelos, mas de formular modelos para que estes concretizem novos mundos. Com isso, o homem deixa de imprimir formas sobre matéria amorfa através do trabalho (*homo faber*) para jogar com aparelhos (*homo ludens*), a fim de doar sentido (*Sinngebung*) à existência em mundos alternativos (sintéticos).

Referências Bibliográficas

BAITELLO, Norval. *A era da iconofagia*. Ensaios de comunicação e cultura. São Paulo: Hacker Editores, 2005.

_____. *A serpente, a maçã e o holograma*: esboços para uma teoria da mídia. São Paulo: Paulus, 2010.

_____. *Flussers Völlerei*. Wie der nulldimensionale Raum die anderen Dimensionen verschlingen kann. Über die Verschlingung der Natur, die Treppe der Abstraktion, die Auflösung des Willens und die Weiblichkeit. International Flusser Lecture. Köln: Walther König, 2007.

BELTING, Hans. *Bild-Antropologie*. München: W. Fink, 2001.

BERNARDO, Gustavo. *Ciência como ficção*. In: BERNARDO, Gustavo; FINKE, Anke; GULDIN, Rainer. *Vilém Flusser: uma introdução*. São Paulo: Annablume, 2008.

BIDLO, Oliver. *Telematik und Dialog*: Vilém Flussers Rekurs auf Martin Buber. In: FAHLE, O.; HANKE, M.; ZIEMANN, A (Hrsg.). *Technobilder und Kommunikologie*: Die Medientheorie Vilém Flussers. Berlin: Parerga Verlag, 2009.

BOEHM, Gottfried. *Was ist ein Bild?* München: Fink Verlag, 1994.

BOLLMANN, Stefan. *Editorisches Nachwort*. In: FLUSSER, Vilém. *Kommunikologie*. Frankfurt/M: Fischer, 2007.

BOLTER, J. David & GRUSIN, Richard. *Remediation. Understanding New Media*. Cambridge: MIT Press, 2000.

DAINTITH, John (ed.). *A Dictionary of Physics*. Oxford: Oxford University Press, 2009.

FAHLE, O.; HANKE, M.; ZIEMANN, A (Hrsg.). *Technobilder und Kommunikologie*: Die Medientheorie Vilém Flussers. Berlin: Parerga Verlag, 2009.

FLUSSER, Vilém. *Alphanumerische Gesellschaft*. In: *Medienkultur*. Frankfurt/M: Fischer Verlag, 2008.

_____. *Abbild-Vorbild*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlin, S/Dg.

_____. *Bild und Text, 1984*. In: *Standpunkte: Texte zur Fotografie*. Göttinger: European Photography, 1998d.

_____. *Bochumer Vorlesung 1991*. WAGNERMAIER, Silvia & ZIELINSKI, Siegfried (org.). Disponível em: <<http://www.flusser-archive.org/publications/bochumervorlesungen>>. Acesso em: 28 de ago. 2011.

_____. *Briefe an Alex Bloch*. Göttinger: European Photography, 2000.

_____. *Códigos*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim,

S/Da.

_____. *Criação científica e artística*. In: *Ficções Filosóficas*. São Paulo: Edusp, 1998e.

_____. *Digitaler Schein*. In: *Medienkultur*. Frankfurt/M: Fischer Verlag, 2008 c.

_____. *Dinge und Undinge*. München: Carl Hansen Verlag, 1993.

_____. *Do sujeito em projeto*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, S/D g.

_____. *A dúvida*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1999.

_____. *A Escrita*. Há futuro para a escrita? São Paulo: Annablume, 2010.

_____. *Filosofia da caixa preta*. Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Relume Dumará, 2002a.

_____. *Häuser Bauen*. In: *Medienkultur*. Frankfurt/M: Fischer Verlag, 2008 b.

_____. *Hintergründe*. In: *Medienkultur*. Frankfurt/M: Fischer Verlag, 2008 d.

_____. *Do inobjeto*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, S/D h.

_____. *Do inobjeto II*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, S/D i.

_____. *Kommunikologie*. Frankfurt/M: Fischer, 2007a.

_____. *Língua e Realidade*. São Paulo: Annablume, 2007b.

_____. *Lob der Oberflächlichkeit*. Für eine Phänomenologie der Medien. Düsseldorf: Bollman, 1993b.

_____. *Louvor da superficialidade*. Introdução para o universo das novas imagens. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, S/D f.

_____. *Kommunikologie weiter denken*. Die Bochumer Vorlesung. Frankfurt: Fischer Verlag, 2009.

_____. *Memória*. In: *Ficções Filosóficas*. São Paulo: Edusp, 1998a.

_____. *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. São Paulo: Cosac Naify, 2007c.

_____. *Natural:mente: vários acessos ao significado de natureza*. São Paulo: Duas Cidades, 1979.

_____. *Palestra: zona cinzenta entre ciência, técnica e arte* (S/D e). Disponível em: < <http://www.cisc.org.br/portal/pt/biblioteca/> >. Acesso em: 28 de ago. 2011.

_____. *A Perda da Fé*. In: *Ficções Filosóficas*. São Paulo: Edusp, 1998b.

_____. *Pünktlich*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, S/D h.

_____. *Pós-história: vinte instantâneos e um modo de usar*. São Paulo: Duas Cidades, 1983.

_____. *O repertório do pensamento*. Ita-Humanidades, (5): 44-51, 1969.

_____. *Da religiosidade: a literatura e o senso de realidade*. São Paulo: Escrituras Editora, 2002b.

_____. *Die Schrift*. Hat Schreiben Zukunft? Göttinger: European Photography, 2002.

_____. *A sociedade alfanumérica*. 2011. Disponível em: < <http://www.cisc.org.br/portal/pt/biblioteca/viewdownload/15-flusser-vilem/43-a-sociedade-alfanumerica.html> >. Acesso em: 13 de set. 2011.

_____. *Symbolisieren*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, S/D b.

_____. *Symbolisieren II*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, S/D c.

_____. *Für eine Philosophie der Fotografie*. Göttinger: European Photography, 2006.

_____. *Für eine Theorie der Techo-Imagination, 1980*. In: *Standpunkte: Texte zur Fotografie*. Göttinger: European Photography, 1998c.

_____. *O mundo codificado. I. O imaginário e o técnico-imaginário*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, S/D d.

_____. *O universo das imagens técnicas. Elogio da superficialidade*. São Paulo: Annablume, 2008.

_____. *Ins Universum der Technischen Bilder*. Göttinger: European Photography, 2000 b.

_____. *Vom Stand der Dinge*. Frankfurt/M: Steidl Verlag, 1993.

_____. *Standpunkte: Texte zur Fotografie*. Göttinger: European Photography, 1998f.

_____. *Vom Subjekt zum Projekt*. Menschwerdung. Frankfurt/M: Fischer, 1998.

_____. *Vom Tod der Politik*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, 1990a.

_____. *Vom Virtuellen*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, 12/4/1991b.

_____. *Von der Freiheit des Migranten: Einsprüche gegen den Nationalismus*. Berlin/Wien: EVA, 2007.

_____. *Vortrag vor dem Stiftungsrat*. Artigo não publicado disponível no arquivo Flusser, Berlim, 1991.

GESSMANN, Martin. *Philosophisches Wörterbuch*. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag, 2009.

GULDIN, Rainer. *Bilder von Texten: Zur terminologischen Genealogie von Vilém Flussers Technobild*. In: FAHLE, O.; HANKE, M.; ZIEMANN, A (Hrsg.).

Technobilder und Kommunikologie: Die Medientheorie Vilém Flussers. Berlin: Parerga Verlag, 2009.

_____. *Comunicação e teoria dos media*. In: BERNARDO, Gustavo; FINKE, Anke; GULDIN, Rainer. *Vilém Flusser: uma introdução*. São Paulo: Annablume, 2008.

_____. *Golem, Roboter und andere Gebilde*. Zu Vilém Flussers Apparatbegriff. 2009. Disponível em: <<http://www.flusserstudies.net/pag/09/guldin-golem-roboter.pdf>>. Acesso em: 28 de ago. 2011.

_____. *Wolkenformationen (...) aus dem Dunst der Möglichkeiten*. International Flusser Lecture. Köln: Walther König, 2009.

HEGEL, G.W.F. *Phänomenologie des Geistes*. Stuttgart: Philipp Reclam, 2003.

HANKE, Michael. *A comunicologia segundo Vilém Flusser*. In: Galáxia: revista transdisciplinar de comunicação, semiótica e cultura / Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da PUC-SP. – n.7. São Paulo: PUC-SP – EDUC, 2004.

HARTMANN, Frank. *Was ist Medienphilosophie?* 2004. Disponível em: <<http://homepage.univie.ac.at/frank.hartmann/medienphilosophie.html>>. Acesso em: 28 de ago. 2011.

_____. *Medienphilosophische Theorien*. 2003. Disponível em: <http://homepage.univie.ac.at/frank.hartmann/docs/Medienphilo_Theorie.pdf>. Acesso em: 28 de ago. 2011.

HEIDEGGER, Martin. *Holzwege*. Band 5 der Gesamtausgabe. Frankfurt/Main: Vittorio Klostermann, 2003.

_____. *Das Ding* In: *Vorträge und Aufsätze*. Stuttgart, Klett-Cotta, 2009a.

_____. *Wissenschaft und Besinnung*. In: *Vorträge und Aufsätze*. Stuttgart, Klett-Cotta, 2009b.

_____. *Sein und Zeit*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1976.

KAMPER, Dietmar. *Körper-Abstraktionen. Das anthropologische Viererck von Raum, Fläche, Linie und Punkt*. 1st International Flusser Lecture. Köln: Walther König, 2000.

_____. *Bildstörungen*. Im Orbit des Imaginären. Stuttgart: Catz, 1994.

- KANT, Immanuel. *Kritik der reinen Vernunft*. Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1974a.
- _____. *Kritik der Urteilskraft*. Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1974b.
- KROSS, Matthias. *Arbeit am Archiv: Flussers Heidegger*. In: FAHLE, O.; HANKE, M.; ZIEMANN, A (Hrsg.). *Technobilder und Kommunikologie: Die Medientheorie Vilém Flussers*. Berlin: Parerga Verlag, 2009.
- MARBURGER, Marcel R. *Der Dialog als Akt der Schöpfung: Kreativität in kommunikologischer Hinsicht*. In: FAHLE, O.; HANKE, M.; ZIEMANN, A (Hrsg.). *Technobilder und Kommunikologie: Die Medientheorie Vilém Flussers*. Berlin: Parerga Verlag, 2009.
- MARCONDES FILHO, Ciro. *O princípio da razão durante: Da Escola de Frankfurt à crítica alemã contemporânea: nova teoria da comunicação III: tomo II*. São Paulo: Paulus, 2011.
- MENDES, Ricardo. *Rumo ao exílio: Vilém Flusser, 1972*. S/D. Disponível em: <<http://www.fotoplus.com/download/20070400rumoaoexilio.pdf>>. Acesso em: 22 de out. 2011.
- MENEZES, J. E. O. . *Comunicação, espaço e tempo: Vilém Flusser e os processos de vinculação*. Comunicação, Mídia e Consumo (São Paulo), v. 6, p. 165-182, 2009.
- _____. *Para ler Vilém Flusser*. Líbero (FACASPER), v. 13, p. 19-30, 2010.
- MERSCH, Dieter. *Medientheorien zur Einführung*. Hamburg: Junius, 2006.
- MICHAEL, Joaquim. *Vilém Flussers Kommunikologie: Medientheorie ohne Medien?* In: FAHLE, O.; HANKE, M.; ZIEMANN, A (Hrsg.). *Technobilder und Kommunikologie: Die Medientheorie Vilém Flussers*. Berlin: Parerga Verlag, 2009.
- MITCHELL, W. J. T. *Picture theory*. Chicago: The University of Chicago press, 1994.
- MONOD, Jacques. *O acaso e a necessidade: ensaio sobre a filosofia natural da biologia moderna*. Petrópolis RJ: Vozes, 2006.
- PELEGRINI, Milton. *As nossas imagens do tempo e como ele começou*. In: CONTRERA, M.S. (Orgs.) *O espírito do nosso tempo*. Ensaios de semiótica da cultura e da mídia. São Paulo: Annablume, 2004.
- SAFRANSKI, Rüdiger. *Ein Meister aus Deutschland: Heidegger und seine Zeit*. Frankfurt/M: Fischer, 2009.

SAMSONOW, Elisabeth von. *Was ist anorganischer Sex wirklich? Theorie und kurze Geschichte der hypnogenen Subjekte und Objekte*. International Flusser Lecture. Köln: Walther König, 2004.

SLOTERDIJK, Peter. *Derrida ein Ägypter. Über das Problem der jüdischen Pyramide*. Frankfurt/M: Suhrkamp Verlag, 2007.

_____. *Eurotaoismus. Zur Kritik der politischen Kinetik*. Frankfurt/M: Suhrkamp Verlag, 1989.

_____. *Das Zeug zur Macht*. In: SLOTERDIJK, P.; VOELKER, S. *Der Welt über die Straße helfen*. Paderborn: Wilhelm Fink, 2010.

_____. *Du mußt dein Leben ändern*. Frankfurt/M: Suhrkamp Verlag, 2011.

THOLEN, Georg Christoph. *Medium/Medien*. In: ROESLER, Alexander; STIEGLER Bernard (Hrsg.). *Grundbegriffe der Medientheorie*. Paderborn: Wilhelm Fink, 2005.

WAGNERMAIER, Silvia. *Kommunikologie weiter denken. Nachwort von Silvia Wagnermaier*. In: *Kommunikologie weiter denken. Die Bochumer Vorlesung*. Frankfurt: Fischer Verlag, 2009b.

WEIGEL, Sigrid. *Die innere Spannung im alphanumerischen Code. Buchstabe und Zahl in grammatologischer und wissenschaftlicher Perspektive*. International Flusser Lecture. Köln: Walther König, 2006.

WITTGENSTEIN, Ludwig. *Tractatus Logico-Philosophicus*. São Paulo: EDUSP, 2008.

ZIELINSKI, Siegfried. *Entwerfen und Entbergen. Aspekte einer Genealogie der Projektion*. Köln: Walter König, 2010.