

Ecologia das extensões culturais*

RESUMO

O principal objetivo deste artigo é examinar as formulações de McLuhan que definem os meios como ambientes comunicacionais a partir dos quais é possível situar as interações, bem como as ulteriores transformações culturais, dentro de uma perspectiva evolutiva. Nesse sentido, a variação é base conceitual das extensões, formadoras de uma ecologia entre diferentes processos e sistemas culturais. Ao conceber os meios como ambiente, McLuhan não se restringiu à construção de um novo objeto de investigação: seu mais alto investimento foi a elaboração de um método especulativo e de uma apresentação científica coerente com as articulações da própria descoberta. Assim, a metalinguagem construída em suas explorações aponta para a renovação da retórica enunciada pelos próprios meios.

PALAVRAS-CHAVE

ecologia
meios
ambiente

ABSTRACT

The main focus of this article concerns on the McLuhan's assumptions about media as communication environment. From this point we try to understand interactions and cultural transformations inside an evolutionary achievement. In this sense, variation is the conceptual basis of extensions and of the ecological approach among different processes and cultural systems. When McLuhan achieves media as environment he not only presents a new object of investigation: he also creates a new methodological and speculative approach to scientific presentation. So, the metalanguage built in his explorations declare the renewal of rethoric uttered by media themselves.

KEY WORDS

ecology
media
environment

Irene Machado

Professora da Escola de Comunicações e Artes da USP/SP/BR
irenemac@uol.com.br

Quando Marshall McLuhan chamou de “explorações” suas observações e pensamentos sobre os meios de comunicação, não foi apenas o teor das ideias que perturbou o cenário acadêmico; o modo de apresentação das proposições, tanto nas performances orais quanto nos escritos em meio impresso, foram igualmente desconcertantes. Muito já se falou das sínteses e aforismos por meio dos quais McLuhan encapsulava seu pensamento. Ainda que pouco se compreenda sobre as relações deste procedimento com a retórica ou com o método caleidoscópico de enunciação, muitas são as inferências quanto à vagueza de sua linguagem e à superficialidade de suas formulações. Não é rara a afirmação de que o mestre canadense não fez mais do que pronunciar *slogans* simplificadores sob forma de um discurso inconsistente. Logo, não há necessidade de investimentos analíticos nesta área já coberta, sobretudo, por quem se coloca no contracampo, não apenas de seu pensamento como também da pragmática experimental da descoberta científica. Além do mais, é preciso lembrar que a resistência às explorações de McLuhan impediu a leitura conseqüente de sua vasta obra, por mais que grande parte dos livros tenha sido traduzida para diferentes línguas, incluindo o português, entre os anos 70 e 80¹.

Sobre o exercício especulativo

Ainda que não se possa falar da história das leituras da obra de McLuhan, as demandas em torno de questões que impulsionaram suas investigações, a saber, a presença dos meios de comunicação na cultura e suas interferências nos processos perceptivos e cognitivos, continuam vigorosas. As explorações de McLuhan continuam, pois, desafiadoras naquilo que propõem sobre o papel multiplicador da linguagem e, por conseguinte, das transformações mentais, sensoriais e culturais dos ambientes comunicativos em que diferentes meios florescem. Considerando que as modificações quanto ao modo de produção das mensagens sejam propriedade por excelência dos meios – ou melhor, a definição *strictu sensu* de *medium* – é natural que o desafio seja não apenas constante como também radicalmente diferente em suas manifestações. Nesse sentido, o trabalho de McLuhan jamais foi superado. O motivo principal de sua permanência deve-se ao fato de sua obra não se restringir apenas à construção de um novo objeto de investigação. Seu mais alto investimento foi a elaboração de um método especulativo² e de uma apresentação científica coerente com as articulações da própria descoberta. E é aqui que os argumentos contra McLuhan se esfumam e cresce o aspecto desafiador e radicalmente inovador de suas formulações: o redimensionamento da linguagem do objeto – o ambiente enunciativo – na formulação de conceitos e teorias.

É para este contexto que temos direcionado nosso esforço epistemológico. Mesmo à revelia dos estudos dominantes na área de comunicação, particularmente no Brasil, trabalhamos com a hipótese de que, como grande humanista, McLuhan fez da linguagem não apenas um objeto de investigação como também um *locus* privilegiado dos embates sobre os meios. Sem nada dever a um pensamento aberto ao diálogo, mostrou que as formações de linguagem, implementadas pelos meios, favoreceram o desenvolvimento de ambientes diferenciados na história da cultura. Neles, estruturas formais de grande complexidade desafiam o exercício especulativo bem como o modo de apresentação das descobertas científicas no vasto campo da comunicação. Por isso, a arquitetônica de seu pensamento constrói um ambiente enunciativo servindo-se de termos descritivos, metáforas e gestos conceituais de formação semiótica diversa.

As explorações de McLuhan continuam, pois, desafiadoras naquilo que propõem sobre o papel multiplicador da linguagem e, por conseguinte, das transformações mentais, sensoriais e culturais dos ambientes comunicativos em que diferentes meios florescem.

Todo seu esforço se encaminha para compreender o potencial expressivo, sensorial e cognitivo dos signos. Para isso, ele não hesitou em experimentar o próprio design da comunicação. Logo, uma abordagem minimamente coerente com suas explorações demanda compreensão não apenas das inovações comunicativas dos meios, como também de suas proposições nos termos da metalinguagem científica dos objetos sobre os quais especula. A articulação entre a descoberta científica e formulação do argumento nem sempre é cogitada, por exemplo, na compreensão de seu conceito mais divulgado: o meio é a mensagem. Por isso, o entendimento desta formulação depende muito mais de um exercício metalinguístico que redesenhou o papel da retórica do que das descrições imediatas da tecnologia.

McLuhan mostrou sintonia com a ideia segundo a qual os conteúdos inovadores reivindicam formas expressivas igualmente renovadas (como proclamara o poeta V. Maiakóvski). Consciente ou não, demonstrou

ser impossível servir-se de termos velhos para nomear novas descobertas, tampouco criar termos novos para idéias antigas, como defendia Charles. S. Peirce. Algum nível de intervenção na linguagem precisaria ser realizado quando se tratava de expressar novas concepções. O conceito depende do termo, mas não se limita a ele. Na verdade, o conceito transcende o termo ao formar contextos de idéias e representações inter-relacionadas – seus interpretantes lógicos, como diria Peirce. Por isso, tanto em performances orais quanto nos escritos, a linguagem e o discurso tornaram-se objetos de reflexão e espaço de renovação conceitual e enunciativa.

Diante disso, é possível dizer que as explorações de McLuhan são elaborações para cuja expressão contribuem diferentes classes de signos. Para a formulação de idéias e conceitos concorrem diferentes processos semióticos resultando em estruturas formais com graus diferenciados de complexidade, coerentes, todavia, com o conjunto da formulação.

Em outros estudos procuramos entender a metodologia semiótica das formulações de McLuhan ao recorrer a formas gráficas, fotográficas, gravuras e diagramas como aliados na formulação dos conceitos (Machado, 2008). Avançando no estudo da metalinguagem científica, é chegada a hora de compreender a pragmática de tal exercício especulativo. Qual seria, afinal, a finalidade de tal empreendimento semiótico? Em última análise, nossa indagação quer entender a lógica das relações que estimulam as interações entre diferentes classes de signos na construção do pensamento sobre os meios de modo a alcançar os ambientes enunciativos em suas diferentes esferas sensoriais ou lógico-cognitivas. Encontramos, nos próprios conceitos de McLuhan, uma pista valiosa. A noção de meio como “extensão”, articulada às noções de meios como “tradutores” e “meio como mensagem”, constituem a tríade conceitual que oferece a dinâmica formadora de ambientes. Os meios tanto geram ambientes quanto são gerados por eles, daí a importância em considerar o elo que vai do produto tecnológico à enunciação, passando, evidentemente pela percepção e operação cognitiva.

Com isso, se existe uma finalidade da trama conceitual arquitetada, esta só pode ser pensada no contexto da ecologia dos sentidos que desencadeia relações, conexões, associações entre diferentes esferas. Logo, o estudo dos meios, seus conceitos e implicações, ao ser guiado pela lógica das relações – base filosófica do pragmatismo³ – visa constituir a ecologia dos sentidos em suas extensões ambientais.

A necessidade de compreender as formulações de McLuhan do ponto de vista do pragmatismo, que sustenta nossa abordagem semiótica da comunicação, insere-se no contexto de nossas indagações sobre a ecologia da comunicação – ou da inter-relação de signos na produção de semioses sob forma de linguagens mediadas por ferramentas tecnológicas (intelectuais, como o alfabeto, ou técnicas, como as eletrônico-digitais). Neste cam-



po especulativo se espera alcançar o mecanismo fundamental da semiose operado pelas linguagens da comunicação na formação de ambientes e dos processos interativos. Nesta breve comunicação, interessa mostrar que Gregory Bateson (2002) não estava sozinho quando pensou a ecologia da comunicação em ambientes enunciativos precisos. Os exercícios especulativos das explorações de McLuhan oferecem um experimento conceitual valioso para o florescimento deste campo científico em desenvolvimento.

Ambiente enunciativo sob forma de gestos conceituais

Para aqueles que não tiveram oportunidade de ler ou manusear os livros de McLuhan, a reprodução a seguir pode, naturalmente, trazer à lembrança uma composição que se tornou comum nas histórias em quadrinhos – e não haverá nenhum equívoco em tal associação. De fato, desde que os desenhistas do gênero descobriram as possibilidades gráficas para a representação gráfica de sons, o traçado de sonoridades, como as onomatopéias, passou a constituir um vocabulário elementar das representações acústicas nas histórias gráficas em meio impresso. Na página do livro *O meio são as massa-gens: um inventário de efeitos*, que McLuhan escreveu em parceria com o designer Quentin Fiore, o quadrinho não comporta uma narrativa, mas abriga a formulação de um pensamento em que se especula sobre a propriedade ambiental do som, ou melhor, o som como uma informação que simplesmente ocupa o espaço acústico em toda sua extensão. Contudo, não é da representação do som que se trata. O quadrinho desenha na página impressa um efeito acústico realizando um gesto conceitual cuja finalidade é distinguir espaço visual e espaço acústico como estados culturais da civilização humana.

No texto verbal situado no espaço em branco, no canto direito da página, se afirma o seguinte:

O ouvido não tem preferência particular por um “ponto de vista”. Nós somos envolvidos pelo som. Este forma uma rede sem costuras em torno de nós. Costumamos dizer: “A música encherá o ar”. Nun-

ca dizemos: “A música encherá um segmento particular do ar”.

Ouvimos sons vindos de toda parte, sem jamais haver um foco. Os sons vêm de “cima”, de “baixo”, da “frente”, de “trás”, da “direita”, da “esquerda”. Não podemos fechar a porta aos sons automaticamente. Simplesmente não possuímos pálpebras auditivas. Enquanto o espaço visual é um *continuum* organizado de uma espécie uniformemente interligada, o mundo auditivo é um mundo de relações simultâneas (McLuhan; Fiore, 1969, p.139).

O gesto conceitual cumpre a função de situar o ambiente da experiência cultural *in praesentia*, naquilo que ele tem de mais significativo: o confronto entre visualidade e sonoridade do ponto de vista de seus efeitos, no caso, os grafismos. A representação acústica de um som explosivo, prática singela e comum às histórias em quadrinhos, adquire o *status* de um eloquente gesto conceitual na medida em que a representação não se configura independentemente da percepção, criando o ambiente sensorial onde não apenas os espaços acústico e visual interagem como também permitem a emergência do próprio conhecimento sobre o que se afirma. Se, por um lado, a representação acústica do som emerge no grafismo explosivo do desenho, por outro, evoca a experiência sensorial que traduz o movimento do som no espaço. Trata-se, portanto, de um efeito de sentido conjugado pela percepção sensorial acústico-cinética do movimento sonoro no espaço da página.

Apresentar a formulação teórica no contexto vivo da enunciação, articulando, para isso, propriedades visuais dos signos gráficos como tradução acústica não deixa de ser uma forma de se apresentar os efeitos de um meio em relação aos outros de modo a contribuir para criar ambientes integrados. Dos efeitos emergem propriedades elementares dos meios de comunicação, responsáveis pela sua capacidade de traduzir percepções criando, assim, ambientes sensoriais de interações diferenciadas.

O pensamento de McLuhan, contudo, não pára aqui: sua página teórica exercita o caráter do meio. O gesto conceitual desenhado na página pode não ser um gesto no sentido tátil do termo, o que não impede que ele projete movimentos e percepções enunciadas a cada virada de página que o leitor executa ao manusear o livro. A enunciação torna-se o ambiente vivo tanto da percepção quanto do conceito⁴. O efeito explicita sua condição multiplicadora: pode ser tanto efeito de sentido (do ponto de vista sensorial) quanto efeito de sentido (do ponto de vista intelectual). Afinal, em português a palavra sentido designa ambas as acepções. O efeito pode ser, assim, entendido, como capacidade cultural interpretativa que une percepção e cognição. Assim entendemos ser a composição do gesto conceitual em grande parte dos escritos de McLuhan⁵.

Ler a reprodução da página de um estudo teórico como quadrinho não deixa de ser uma demonstração da tese de McLuhan sobre os meios como extensão e, conseqüentemente, como efeito de um em sua relação com outro. Contudo, como a percepção não é fenômeno isolado e implica um processo cognitivo, a demonstração cumpre uma função pragmática de experimentação daquilo sobre o que se especula. Quer dizer, o quadrinho só foi deslocado de seu contexto narrativo para compor o conceito porque, em sua dimensão sensorial, o repertório das formas gráficas não se limita ao espaço visual, mas o atravessa e, ao fazê-lo, convoca outra dimensão sensorial e cognitiva. O trabalho que envolve percepção e conceito como exercício pragmático de experimentação de idéias é o que estamos considerando “gesto conceitual” no ambiente enunciativo da formulação. O gesto conceitual organiza a experiência recorrendo a diferentes classes de signos de modo a oferecer a argumentação em sua variedade gráfico-visual (seja enquanto expressão alfabética ou pictórica). Assim entendemos as explorações de McLuhan no contexto experimental das indagações epistemológicas afinadas com o espírito científico que reconhece o poder dos signos e das linguagens para a comunicação das descobertas elaboradas pelo raciocínio.

A formulação em pauta neste momento é a constituição dos efeitos do ponto de vista de suas reverberações de uns sobre os outros de modo a criar um ambiente. Tanto a página graficamente constituída se reporta à percepção sonora, quanto o efeito acústico contribui para o conhecimento do espaço em suas extensões sensoriais. Trata-se, evidentemente, de introduzir um dos conceitos mais caros do pensamento de McLuhan: o tema dos meios como extensões conjugadas no ambiente de modo a compor com ele uma ecologia.

Ecologia como envolvimento integrador

Um dos traços marcantes do conceito de ambiente é a vivacidade das interações no presente das relações num evento. Sendo animado tanto por disposições temporais quanto espaciais, o ambiente não pode prescindir de sua configuração anímica, em constante modificação. McLuhan não perde de vista a etimologia da palavra – ambiente em sua derivação “do grego *perivello*: golpear todos os lados ao mesmo tempo” – ao conceber seu caráter evolutivo integrador, como se pode ler no fragmento.

Uma característica primordial do ambiente é sua invisibilidade ou inconsciência. Parece um envolvimento no processo de filogenia. Cada nova etapa de crescimento se converte em um ambiente para todas as etapas precedentes. Porém, temos consciência tão somente das etapas precedentes ou do conteúdo do ambiente (McLuhan, M. apud McLuhan, E.; Zingrone, 1995, p.329).

A disposição anímica espaço-temporal situada historicamente concentra o foco conceitual da definição de meio como ambiente, sobretudo porque os meios de comunicação são inconcebíveis fora do contexto histórico específico: aquele que marcou as descobertas da eletricidade. Por isso, McLuhan entende que os meios, em sua ontogênese (emergência), não podem ser considerados fora de sua filogênese (evolução) uma vez que não apenas criam ambientes, como também, eles próprios, são ambientais. Explico. Do ponto de vista tecnológico, os meios são tão somente veículos. Contudo, do ponto de vista dos signos que produzem linguagem e, por conseguinte, mediações, as semioses constituem sistemas vinculados aos mesmos princípios que regem os sistemas vivos. Conjugam, assim, um ambiente vivo e podem ser compreendidos pela dimensão evolutiva, isto é, pela ontogênese geradora da espécie e pela filogênese que impulsiona suas transformações.

As extensões não são nem sucedâneos tecnológicos, nem agregações mecânicas, mas efeitos de sentido.

Em síntese: trata-se de considerar a composição orgânica na elaboração do conceito, uma mutualidade de efeitos de sentido (sensorial e intelectual) a delinear o conhecimento formulado. Logo, o ambiente (dos meios) é concebido em sua ambiência (histórico-científica). Graças a esta composição orgânica, McLuhan entende as transformações tanto do alfabeto na criação da cultura tipográfica, quanto da eletricidade na consolidação da cultura eletrônica. Ambos convulsionaram a cultura e mudaram definitivamente os rumos das interações, das percepções e dos modos de conhecer o mundo.

Entendidos como processos de transformação histórica, os meios podem, então, ser compreendidos como extensões sensoriais. Nem mesmo a prótese mecânica pode ser acoplada sem que haja uma composição orgânica. Por exemplo: uma prótese que não compõe com o corpo um organismo é rejeitada, eliminada. Logo, a dimensão orgânica é fundamental para se pensar a extensão de um ponto de vista humano (ou humanístico) e não mecânico e determinista. Este é o pressuposto conceitual que sustenta a compreensão de McLuhan de meio como ambiente gerador de ambientes e, por conseguinte, núcleo das formulações sobre a ecologia das extensões culturais em seu traço elementar: a interação social no ambiente tecnológico. A compreensão ecológica das extensões é uma evidência do envolvimento humano com as tecnologias, contudo, é bom que se elimine

do horizonte qualquer automatismo, sobretudo porque o envolvimento diz respeito a diferentes processos interpretativos de transformação cultural. Trata-se um legado filosófico conceitual que exige um mergulho na pragmática dos dispositivos na constituição de seus próprios ambientes vivenciais sem perder de vista a condição evolutiva (ontogênese e filogênese).

As várias extensões examinadas por McLuhan, tanto no livro *Understanding Media (Os meios de comunicação como extensões)*, quanto no *The Medium is the Massage (Os meios são as massa-gens)*, são exploradas do ponto de vista de sua configuração ecológica, quer dizer, enquanto composições organizadas em ambientes. As extensões não são nem sucedâneos tecnológicos, nem agregações mecânicas, mas efeitos de sentido. Focalizada em sua ecologia, a extensão põe em xeque o papel das sucessões, como afirma McLuhan:

[...] o fato de uma coisa seguir-se a outra não significa nada. A simples sucessão não conduz a nada, a não ser à mudança. Assim a eletricidade viria a causar a maior das revoluções, ao liquida a seqüência e tornar as coisas simultâneas (McLuhan, 1971, pp.22-23).

A ecologia se define a partir das extensões sensoriais cuja articulação central, a exemplo de um sistema nervoso, se ramifica em linguagem. Sua principal articulação é igualmente transformada, consolidando-se como meio. Tal é o que deduzimos das palavras de McLuhan reproduzidas no seguinte fragmento:

A meu ver, a ecologia cultural tem bases razoavelmente estáveis no sensorio humano e qualquer extensão do sensorio pelos prolongamentos tecnológicos tem influência apreciável no estabelecimento de novos sistemas de relações entre os sentidos. Como as línguas são tecnologias, no sentido de constituírem prolongamento ou expressão (exteriorização) de todos os sentidos ao mesmo tempo, ficam elas mesmas imediatamente sujeitas ao impacto ou intrusão de qualquer expansão mecânica de algum sentido. Isto é, a escrita afeta diretamente a palavra não só suas inflexões e sintaxe, como também em sua enunciação e usos sociais (McLuhan, 1977, p.63).

Considerando que as extensões não são um fim em si mesmas, mas têm como meta a interação no tempo e no espaço, a ecologia torna-se, igualmente, ação integradora. Esta noção, contudo, não é observada a partir das tecnologias elétricas. Em sua compreensão do tato como sentido integrador por excelência, McLuhan observa que os gregos tinham o senso de complementaridade muito desenvolvido, como se pode ler a seguir.

Os gregos tinham a noção de um consenso ou de

uma faculdade do “senso comum”, capaz de traduzir um sentido em outro, de modo a conferir, ao homem, consciência. Hoje, quando, pela tecnologia, prolongamos todos os nossos sentidos e todas as partes de nosso corpo, sentimos a ânsia da necessidade de um consenso externo entre a tecnologia e a experiência que eleva a nossa vida comunal ao nível de um consenso mundial. Uma vez atingida uma fragmentação mundial, seria natural⁶ pensar numa integração mundial. Dante sonhou essa universalidade do ser consciente para a Humanidade; ele acreditava que os homens não passariam de uns cacos quebrados até que se unissem numa consciência inclusiva (McLuhan, 1971, p.128; 1998, p.108).

Quando McLuhan defende que seria “natural” pensar numa integração mundial no contexto das tecnologias elétricas, seu pensamento se debate no contracampo de uma mentalidade desintegradora, nada natural:

O que hoje vemos, no entanto, em lugar de uma consciência social eletricamente ordenada, é a subconsciência particular ou o “ponto de vista” individual, impostos, a rigor, pela velha tecnologia mecânica (McLuhan, 1971, p.128; 1998, p.108).

O que temos não é o natural, integrador, mas o fragmentário; daí a necessidade de uma visão ecológica das extensões, não isolada ou individualizada. Em tempo: a tecnologia é integradora, ainda que seu uso não o seja. Esta distinção faz toda a diferença. Na verdade, as extensões revelam, igualmente, o processo de envolvimento de um meio com relação ao outro, uma vez que é este o princípio gerador das tecnologias.

Toda tecnologia – afirma McLuhan – cria novas tensões e necessidades nos seres humanos que a engendraram. A nova necessidade e a nova resposta tecnológica nascem de nosso envolvimento com a tecnologia já existente – num processo ininterrupto (McLuhan, 1998, p.183 (tradução nossa); 1971, p.209).

O envolvimento não deixa de definir a ação das extensões no ambiente em sua configuração ecológica, por mais estranhas que possam ser as conexões dos elementos envolvidos, fazendo valer a idéia da não naturalidade do envolvimento – o que deixa de lado qualquer possibilidade de apreensão da ecologia. Afinal, é da filogenia que se trata.

Tentemos elucidar este ponto acompanhando as observações de McLuhan a respeito da roda como extensão dos pés. Do ponto de vista da ontogênese, a roda é apreendida como extensão de deslocamento no espaço, seja para desbravar, seja para desenhar novos modelos de ocupação. A introdução da roda trouxe conseqüências filogenéticas: condicionou a criação de estradas e

estas se encarregaram de multiplicar os direcionamentos centro-periferia. Para McLuhan aqui reside um dado primoroso para se flagrar a origem do caos urbano de todas as cidades na marcha de seu desenvolvimento industrial. A roda, portanto, é a extensão dos pés e da própria caminhada – de ruas e estradas. A percepção ecológica ganha mais nitidez quando “caminho” e “caminhada” são transformados em correlatos não diretamente explicitados, porém, naturais e orgânicos, a exemplo do avião que voa como um pássaro sem servir-se dos pés.

A ecologia das extensões explora, sobretudo, a integração e a complementaridade dos meios na cultura. Os meios em sua ambiência criadora de ambientes – a *ratios* da própria transformação.

No encadeamento apresentado, a organicidade do processo pode ser constatada pelos elementos envolvidos: pés, roda, estrada, ruas, cidades, automóveis, aviões. O impacto da integração do imponderável surge quando McLuhan introduz um meio como o cinema na escalada das extensões da roda:

Um dos mais avançados usos da roda é o da câmera e do projetor de cinema. Não deixa de ser significativo que este agrupamento de rodas extremamente complexo e sutil tenha sido inventado para que alguém ganhasse uma aposta sobre se, numa corrida, os quatro pés de um cavalo levantavam-se ou não simultaneamente do chão. Esta aposta foi feita entre o pioneiro da fotografia, Edward Muybridge e o criador de cavalos Leland Stanford em 1889. No início, uma série de câmaras foi disposta, uma ao lado da outra, para que cada uma fixasse um flagrante das patas em movimento. A câmera e o projetor de cinema foram desenvolvidos a partir da idéia de reconstituir mecanicamente o movimento dos pés. A roda, que começou como extensão dos pés, viria a dar um grande passo evolucionário nas salas de cinema. Mediante uma enorme aceleração dos segmentos de uma linha de montagem, a câmera cinematográfica enrola o mundo num carretel e depois o desenrola e o traduz numa tela. O cinema recria o movimento e o processo orgânico levando o

princípio mecânico até o ponto de reversão – e esta estrutura comparece em todas as extensões humanas, quando elas atingem o máximo de desempenho. Quando o avião decola, a estrada desaparece; ele se torna um míssil, um sistema de transporte auto-suficiente. Nesse ponto, a roda é reabsorvida na forma de um pássaro ou de um peixe – o avião no ar (McLuhan, 1971, p.207-208).

Evidentemente o projetor de cinema não consta do programa de design da roda, de sua ontogênese. Contudo, no processo das interações ambientais o próprio design se modifica filogeneticamente e, retomando a citação, “A roda, que começou como extensão dos pés, viria a dar um grande passo evolucionário nas salas de cinema”. Trata-se, pois, de um “salto evolucionário”, um ponto de vista evolutivo no programa de design dos sistemas em interação ecológico-ambiental.

A ecologia das extensões explora, sobretudo, a integração e a complementaridade dos meios na cultura. Os meios em sua ambiência criadora de ambientes – a *ratios* da própria transformação. Daí que o espectro das extensões examinadas por McLuhan seja tão variado: do alfabeto aos autômatos; das rodas aos armamentos; dos sons profundos do universo aos satélites. Fora da ecologia, as extensões são prolongamentos isolados e as formulações de McLuhan se desarticulam em cacos, perdendo a possibilidade de exprimir consciência.

O exercício pragmático na análise de casos

Se a ecologia possibilita explorar o potencial integrador das extensões, definindo o envolvimento de umas com as outras, é também da natureza ecológica a formação do *continuum* das relações ambientais simultâneas. Da mesma forma como o tato serviu para que os gregos formulassem a noção de um senso comum integrador, o som desempenhou papel semelhante em culturas áudio-táteis, sugerindo a McLuhan a idéia de integração ecológica que ele encontra nas extensões dos meios de comunicação. Nesse sentido, o caráter ambiental aproxima o “som” da “luz” e define a audiovisualidade na ecologia de suas extensões. Se som é ambiental porque ele traduz a própria presença no espaço, a luz também exhibe sua condição ambiental ao dimensionar continuidades. Este raciocínio é o que leva à concepção da eletricidade como ambiente gerador de ambientes, ou seja, dos meios. Sem eletricidade os meios simplesmente não existiriam. Por isso a eletricidade é o fundamento de tudo que se pretende compreender sobre a ecologia das extensões nos ambientes de meios.

Alfabeto, na cultura da escrita, e eletricidade, na cultura de meios, são, igualmente, veículos de signos provocadores das mudanças que introduziram transformações históricas da cultura. Da mesma forma como o alfabeto se revelou o grande empreendimento que atribuiu ao homem o poder de comunicação pela lingua-

gem, a eletricidade foi responsável pela geração do ambiente sensorial no espaço de relações. A comunicação pela linguagem se torna especializada pelos meios. Não se trata de sequência, mas de interação ecológica.

A ecologia das extensões encontra-se realizada, talvez de modo mais direto, nos estudos de McLuhan sobre os códigos culturais agrupados em duas classes, definidas como quentes (de alta definição) e de frios (de baixa definição). Aqui o *continuum* marcado pelas reverberações de uns sobre outros numa simultaneidade de ações aparece com toda força teórica na constituição dos casos examinados. Nesse aspecto, McLuhan não hesita em transformar suas hipóteses em exercícios especulativos, em casos para observação e análise. É assim que acompanhamos suas formulações sobre os meios quentes e meios frios em que a televisão se torna o experimento articulador dos pressupostos da ecologia das extensões. Daí ser o caso privilegiado de suas análises.

Da mesma forma como o mito de Cadmo e o mito de Narciso serviram a McLuhan como modelos semióticos da ecologia das extensões, a obra do dramaturgo William Shakespeare torna-se um rico manancial de exemplos para se reconstituir importantes gestos conceituais dos meios em suas extensões. O drama *Romeu e Julieta* foi o ponto de partida para se examinar a ecologia de um meio frio como a televisão. Em seu livro *Os meios de comunicação como extensões do homem* propõe um desafio:

Um manual bastante completo para o estudo das extensões do homem poderia ser organizado compilando-se citações de Shakespeare. Não chegaríamos a pensar na televisão se alguém nos propusesse, como adivinha, estes versos de Romeu e Julieta?

Mas, veja! Que luz é aquela, que passa pela janela?
Ela fala - e não diz nada (McLuhan, 1971, p.23).

Com base na imagem que se mostra, mas não diz nada, McLuhan deriva o traço participativo dos meios. Contrariamente aos meios quentes como o livro, o cinema, a fotografia, os meios frios convidam a participação dos seus interlocutores. A televisão é um meio frio e, como tal, "incentiva a criação de estruturas em profundidade no mundo da arte e do entretenimento criando ao mesmo tempo um profundo envolvimento" (McLuhan, 1971, p.350). O convite à participação torna o espectador um participante ativo, "o espectador é a tela" (McLuhan, 1971, p.351) e a tevê um meio produtivo. O espectador precisa entreter sua mente ao completar a precariedade da linguagem do meio, como se pode ler na formulação que se segue:

A imagem da TV, visualmente, apresenta baixo teor de informação. Ela não é uma tomada parada. Não é fotografia em nenhum sentido - e sim o incessante contorno das coisas em formação delineado pelo

dedo perscrutador. O contorno plástico resulta da luz que atravessa e não da luz que ilumina, formando uma imagem que tem a qualidade da escultura e do ícone, mais do que a da pintura. Três milhões de pontos por segundo formam a imagem-chuveiro que o telespectador recebe. Destes, ele capta algumas poucas dúzias, com as quais forma uma imagem (McLuhan, 1971, p. 351).

Se existe uma finalidade da trama conceitual arquitetada, esta só pode ser pensada no contexto da ecologia dos sentidos.

A noção de atravessamento dos pontos de luz, de incompletude, de mosaico plano, bidimensional, sem a ilusão da profundidade tridimensional, cria o ambiente de envolvimento que o espectador preenche de modo cinético e tátil (McLuhan, 1971, p.352). A imagem toca e aciona a interação de todos os sentidos. Aquilo que McLuhan entendeu como tatalidade da imagem da TV é o que cria o ambiente ativo de efeitos sensoriais e complementares, afinal, "o modo tátil de perceber é imediato, mas não é especializado" (McLuhan, 1971, p.376). Ao que McLuhan conclui:

A televisão é menos um meio visual do que tátil-auditivo, que envolve todos os nossos sentidos em profunda inter-relação. Para as pessoas há muito habituadas à experiência meramente visual da tipografia e da fotografia, parece que é a sinestesia, ou profundidade tátil da experiência da TV, que as desloca de suas atitudes correntes de passividade e desligamento (McLuhan, 1971, p.378).

A ecologia das extensões demonstra que, quando a sociedade passa a operar uma nova tecnologia, não é a área de incisão desse meio aquela que sofre maior afetação, mas sim todo o sistema onde ela está inserida. Ao considerar essa afetação, formula uma das mais notáveis noções semióticas do efeito de sentido, sobretudo quando ele afirma: "qualquer impacto altera a *ratios* de todos os sentidos" (McLuhan, 1971, p.84), não é a sucessão o que importa; esta em si não leva a nada. O que importa é o efeito de sentido que faz com que o efeito do rádio, por exemplo, seja a visualidade ou o efeito da fotografia seja a audição: a conjugação do som e da voz, num caso, e do enquadramento, em outro, é produzida de maneira tal que o efeito surge como se fosse produzi-

da pelos códigos que lhes são específicos. Porque são ambientais, os efeitos operam sínteses estruturais e jamais podem ser considerados isoladamente. Os meios audiovisuais ou áudio-táteis não podem ser desmembrados sem o risco de decompor sua estrutura.

Considerações finais

O método comparativo de observar as transformações – a filogenia que impulsiona uma coisa em direção a outra – McLuhan explorou em seus estudos sobre a constelação de eventos que produziram transformações do mundo oral áudio-tátil, para o mundo alfabético e tipográfico da visão e da leitura e deste para o mundo das sensorialidades eletrônicas. Acompanhou as transformações que os instrumentos, criados com finalidades culturais, operam na mente. Tudo porque a “exteriorização ou expressão de nossos sentidos, que é a linguagem e a fala, é um instrumento que tornou possível ao homem acumular experiência e conhecimento de forma a ser fácil a sua transmissão e o máximo uso possível” (McLuhan, 1977, p.22).

A *ratios*, contudo, da linguagem oral se desenvolveu criando extensões que não constavam dos limites de sua configuração oral. Não foi a fala – *medium* – que se transformou, mas os signos da linguagem, ou melhor, os interpretantes gerados pela ação pragmática dos signos da comunicação nos ambientes culturais. Em termos de McLuhan equivale dizer: a tecnologia elétrica desperta a compreensão do homem para a sua maquinaria e o homem entra em contato com seu cérebro, fora de seu crânio, e com seus nervos, fora de sua pele. O ambiente torna-se lugar de interações: o homem entra em contato com sua condição de signo que ele cria para controlá-lo. Essa é uma visão cibernética da extensão provocada pelo ambiente (McLuhan, M. apud McLuhan, E.; Zingrone, 1998, p. 317). Quando se trata de compreender a ambiência em que os meios de comunicação produzem mensagens, extensão é igualmente a transformação tradutória de uma energia, ou transdução, que não deixa de ser um efeito de sentido. *Meio é a mensagem* significa na era eletrônica que os meios criam um novo ambiente humano de percepção e transformação, com um conteúdo totalmente novo. A própria cultura é considerada em termos ambientais. Por isso, a história da cultura redimensiona suas tradições em termos dos códigos culturais nela desenvolvidos. No âmbito desta investigação isso quer dizer que o fio condutor da história dos meios são as mediações semióticas. Esse procedimento recupera um dos aspectos fundamentais da semiose na cultura: a filogenia, vale dizer, as transformações dos sistemas mobilizadas pela transmutação de energia e, conseqüentemente, pelas emergências dela resultantes.

É hora de reformular nossa premissa de partida. Se existe uma finalidade da trama conceitual arquitetada, esta só pode ser pensada no contexto da ecologia dos sentidos – desencadeador de relações, conexões, associações entre diferentes esferas de comunicação na cultu-

ra – porque as extensões estimulam envolvimento de caráter diferenciado, tal como se observou entre pés, rodas, estradas, avião e cinema. As extensões definem-se como prolongamentos dinâmicos e imprevisíveis: no ambiente, meios e processos se implicam mutuamente, daí a modificação ser uma via de mão dupla.

Nesse caso, a proposta que apresenta o estudo dos meios como ambiente e no ambiente enunciativo de suas formulações nos coloca diante não apenas do objeto como também do método especulativo que o examina. Com isso, a metalinguagem científica aponta para uma nova retórica (Nakagawa, 2008) que os próprios meios elaboram em sua escalada ecológica. No contexto da nova retórica de caráter ecológico, o exercício especulativo fundado no pragmatismo avança em outra direção: não se trata mais de afirmar que os meios produzem mudanças de percepção – este foi o trabalho de McLuhan de que não se pode mais duvidar. Resta conhecer a natureza das mudanças cognitivas que as diferentes percepções estimulam. Ou melhor, trata-se de conhecer o campo de incidência e dos prolongamentos da *ratios*. Estamos longe, pois, da afirmação dos automatismos da alegada influência. Afinal, tais prolongamentos revelam diferenças de graus e de espécies, o que demanda investimentos especulativos de envergadura conceitual de grande complexidade ■ FAMECOS

NOTAS

* Versão modificada do artigo apresentado na reunião do GT Comunicação e Cultura por ocasião do 18º Encontro Anual da COMPÓS, Belo Horizonte, PUC-Minas, junho de 2009. Agradeço aos colegas do GT pela discussão, pelo voto de confiança e pelas colaborações valiosas que espero ter incorporado favoravelmente.

- 1 Referências completas no final do artigo.
- 2 Atente-se para a distinção entre especular e investigar. O caráter heurístico das formulações de McLuhan explicita o caráter especulativo de suas explorações que são apresentadas para ulteriores desenvolvimentos e comprovações, estes, sim, trabalhos de investigação. Como todo ato abdutivo, a especulação é inferência de base hipotética.
- 3 Pragmatismo, tal como o define Peirce (1980): ramo da ciência em que a investigação que tem no horizonte as finalidades. A ação é, portanto, o fim do homem.
- 4 Ainda que não se possa esmiuçar aqui os conceitos de gesto e de enunciação, vale lembrar que a nossa metalinguagem está amparada pelas formulações de Vilém Flusser e Mikhail Bakhtin. Gesto, para Flusser (1994, p.8), é uma categoria para denominar uma classe específica de movimentos: aqueles movimentos corporais que expressam uma intenção não cau-

sal, mas voluntária. Tanto expressam quanto articulam significados suscetíveis de leitura. Nesse caso, os gestos promovem a interpretação culturalmente codificada. Em seus estudos sobre o enunciado concreto, Bakhtin (1982) define enunciação como espaço das relações dialógicas da heteroglossia, ou seja, da interação de diferentes pontos de vista e, sobretudo, dos que excedem o campo de visão específico, unindo o dito e o não-dito.

- 5 Em outro momento, examinamos os gestos conceituais que foram rigorosamente compostos em *The Mechanical Bride*, primeiro livro de McLuhan, publicado em 1951. Os textos gráfico-visuais de jornais e anúncios, já por essa época, compunham textos de análise como um mosaico argumentativo em que o design gráfico era usado como criador de relações, funcionando como verdadeiras partituras de leitura da matéria em pauta.
- 6 No original inglês consultado a frase é a seguinte: "When we have achieved a world-wide fragmentation, it is not unnatural to think about a world-wide integration" (McLuhan, 1998, p.108). Optamos por manter a construção na negativa em vez de citar a versão em português cuja escolha lexical é mais acertada, porém, esconde a idéia do não-natural e do subjuntivo, tornando-se afirmativa. A frase em português é a seguinte: "Uma vez atingida uma fragmentação mundial, não deixa de ser natural pensar numa integração mundial" (McLuhan, 1971, p.128).

REFERÊNCIAS

- BATESON, Gregory. *Mind and Nature: A Necessary Unity*. New Jersey: Hampton Press, 2002.
- CARPENTER, Edmund; McLUHAN, Marshall. *Revolução na comunicação*. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.
- FLUSSER, Vilém. *Los gestos: Fenomenología y Comunicación*. Tradução de Cláudio Gancho. Barcelona: Herder, 1994.
- MACHADO, Irene. Controvérsias sobre a cientificidade da linguagem. *Libero*, São Paulo, ano XI, n. 22, pp. 63-74, dez. 2008.
- McLUHAN, Eric; ZINGRONE, Frank (Eds.). *McLuhan: escritos essenciais*. Tradução de J. Basaldúa e E. Macías. Barcelona: Paidós, 1998.
- McLUHAN, Marshall. *A galáxia de Gutenberg: A formação do homem tipográfico*. Tradução de Leônidas G. de Carvalho e Anísio Teixeira. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1977.
- _____. *McLuhan por McLuhan*. McLUHAN, Stephanie; STAINES, David (Orgs.) Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.
- _____. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. Tradução de Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 1971.
- _____. *The Mechanical Bride: Folklore of Industrial Man*. Corte Madera: Ginko Press, 2002.
- _____. *Understanding Media. The Extensions of Man*. Cambridge and London: The MIT Press, 1998.
- McLUHAN, Marshall; FIORE, Quentin. *Guerra e paz na aldeia global*. Tradução de Ivan Pedro de Martins. Rio de Janeiro: Record, 1971.
- _____. *Os meios são as massa-gens*. Tradução de Ivan Pedro de Martins. Rio de Janeiro: Record, 1969.
- _____. *The Medium is the Massage: An inventory of Effects*. New York: Bantam Books, 1967.
- McLUHAN, Marshall; PARKER, Harley. *O espaço na poesia e na pintura através do ponto de fuga*. Tradução de Edson Bini e outros. São Paulo: Hemus, 1975.
- McLUHAN, Marshall; WATSON, Wilfred. *Do clichê ao arquétipo*. Tradução de Ivan Pedro de Martins. Rio de Janeiro: Record, 1973.
- NAKAGAWA, Regiane M. *A publicidade e a retórica do entretenimento*. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, [2007].
- PEIRCE, Charles Sanders. Conferências sobre o pragmatismo. In: _____. *Escritos coligidos*. Tradução de Armando M. D'Oliveira e Sergio Pomerangblum. São Paulo: Abril Cultural (Os Pensadores), 1980.